

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANABİLİM DALI**

**ÇOCUKLARIN ZİHİN HARİTALARINDA KENTSEL MEKÂN İMGESİ;  
TRABZON İLİ ORTAHİSAR İLÇESİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Çisem SEYHAN**

**TEMMUZ 2021  
TRABZON**



**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANABİLİM DALI**

**ÇOCUKLARIN ZİHİN HARİTALARINDA KENTSEL MEKÂN İMGESİ;  
TRABZON İLİ ORTAHİSAR İLÇESİ ÖRNEĞİ**

**Çisem SEYHAN**

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde**  
**"YÜKSEK ŞEHİR VE BÖLGE PLANCISI"**  
**Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 16 / 06 / 2021**

**Tezin Savunma Tarihi : 08 / 07 / 2021**

**Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Şeyda BÜLBÜL ARIOĞLU**

**Trabzon 2021**

## ÖNSÖZ

Tez danışmanım olarak çalışmamın her aşamasında yanımda olup bana destek olan ve bilgileriyle beni yönlendiren değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Şeyda BÜLBÜL ARIOĞLU'na teşekkür ederim.

Bilgilerinden sürekli faydalandığım değerli hocalarım Doç. Dr. Habibe ACAR'a ve Doç. Dr. Arzu KALIN'a fikirleri ve verdikleri desteklerden dolayı teşekkür ederim.

Çalışmamı gerçekleştirdiğim Bedri Rahmi Eyüboğlu Ortaokulu, Kanuni Ortaokulu, Pelitli 75. Yıl Cumhuriyet Ortaokulu, Karlık Ortaokulu, Çağlayan Merkez Şehit Gürcan Bayrak Ortaokulu ve Bulak Ortaokulu müdürlerine, sınıflarında çalıştığım çok değerli öğretmenlerine gösterdikleri özen ve yardımlarından ötürü teşekkür ederim.

Uygulama sırasında çalıştığım çok kıymetli çocuklara gösterdikleri ilgi ve değerli düşünceleri için teşekkür ederim.

Çalışmanın ortaya çıkma sürecinde sürekli yanımda olup beni motive eden sevgili arkadaşlarıma ve hayatım boyunca hep yanımda olup desteklerini benden esirgemeyen sevgili aileme sonsuz teşekkür ederim.

Çisem SEYHAN

Trabzon 2021

## TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Çocukların Zihin Haritalarında Kentsel Mekân İmgesi; Trabzon İli Ortahisar İlçesi Örneği ” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Şeyda BÜLBÜL ARIOĞLU'nun sorumluluğunda tamamladığımı, verileri kendim topladığımı, analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 08/07/2021

Çisem SEYHAN

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET .....	VIII
SUMMARY .....	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	X
TABLolar DİZİNİ.....	XII
SEMBOLLER DİZİNİ .....	XIV
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş .....	1
1.2. Kuramsal Çerçeve.....	6
1.2.1. Kent İmgesi .....	6
1.2.1.1. Kent İmgesinin Bileşenleri .....	8
1.2.1.1.1. Okunabilirlik.....	8
1.2.1.1.2. Kimlik, Yapı ve Anlam .....	9
1.2.1.1.3. İmgelenebilirlik .....	10
1.2.1.2. Kent İmgesi Öğeleri .....	10
1.2.1.2.1. İzler/Yollar.....	11
1.2.1.2.2. Kenarlar/Sınırlar .....	11
1.2.1.2.3. Bölgeler .....	12
1.2.1.2.4. Odak Noktaları .....	12
1.2.1.2.5. İşaret Öğeleri .....	13
1.2.2. Kentsel Mekân Algısı .....	13
1.2.2.1. Kentsel Mekân Algısında Zihinsel Haritalar .....	16
1.2.2.1.1. Zihinsel Harita Çeşitleri.....	18
1.2.2.1.1.1. Zincir Haritalar .....	18
1.2.2.1.1.2. Noktasal Haritalar.....	19
1.2.2.1.1.3. Bölgesel Haritalar .....	20
1.2.2.1.1.4. Hibrit Haritalar .....	20
1.2.2.1.1.5. Diğer Harita Çeşitleri .....	20
1.2.3. Çocuğun Gelişimi ve Kentsel Mekân Algısı .....	21

1.2.3.1.	Çocukta Fiziksel Gelişim .....	21
1.2.3.2.	Çocukta Algısal-Bilişsel Gelişim .....	22
1.2.3.2.1.	Duyu-Motor Evresi (0-2 Yaş) .....	24
1.2.3.2.2.	İşlem Öncesi Evre (2-7 yaş) .....	25
1.2.3.2.3.	Somut İşlemler Dönemi (7-11 yaş) .....	26
1.2.3.2.4.	Soyut-Formel İşlemler Dönemi (11 yaş ve üstü).....	27
1.2.3.3.	Çocukta Toplumsal-Duygusal Gelişim .....	27
1.2.4.	Çocukta Mekân Kavramı ve Algısı .....	28
1.2.4.1.	Çocukta Mekân Kavramının Gelişimi.....	29
1.2.4.2.	Zihinsel/Bilişsel Haritalama ve Çocuk.....	31
2.	YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	33
2.1.	Çalışmanın Amacı ve Kapsamı .....	33
2.2.	Çalışmanın Kavramsal Modeli .....	34
2.3.	Çalışmanın Hipotezleri .....	35
2.4.	Çalışmanın Araştırma Soruları .....	37
2.5.	Çalışmanın Sınırlılıkları .....	38
2.6.	Materyal.....	38
2.6.1.	Trabzon'un Tarihi Gelişimi .....	38
2.6.2.	Coğrafi Konum ve Demografik Veriler .....	41
2.6.3.	Ortahisar İlçesinin Topoğrafyası .....	44
2.7.	Yöntem .....	45
2.7.1.	Verilerin Toplanması.....	45
2.7.1.1.	I. Aşama: Çalışma Alanının ve Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi.....	45
2.7.1.2.	II. Aşama: Sözel Bölüm .....	48
2.7.1.3.	III. Aşama: Görsel Bölüm .....	49
2.7.2.	Verilerin Analiz Edilmesi ve Değerlendirilmesi .....	50
3.	BULGULAR .....	54
3.1.	Sözel Bölüme İlişkin Bulgular .....	54
3.1.1.	Demografik Bulgular.....	54
3.1.2.	Sözel Bölüme İlişkin Jaccard Benzerlik İndeksi .....	56
3.1.3.	Sözel Bölüme İlişkin Kodlama Verileri .....	56
3.1.4.	Sözel Bölüme İlişkin Haritalama.....	59
3.1.5.	Sözel Bölüme İlişkin Frekans Analizi ve Kodlama Verileri .....	60

3.1.5.1.	Sözel Bölüme İlişkin Doğal Çevre İmgeleri .....	61
3.1.5.2.	Sözel Bölüme İlişkin Sosyal Çevre İmgeleri.....	61
3.1.5.3.	Sözel Bölüme İlişkin Tarihi Çevre İmgeleri .....	62
3.1.5.4.	Güvenli Olarak Algılanan Mekân İmgeleri .....	63
3.1.5.5.	Güvensiz Olarak Algılanan Mekân İmgeleri.....	64
3.1.5.6.	Sözel Bölüme İlişkin Genel Tanımlar .....	64
3.2.	Görsel Bölüme İlişkin Bulgular.....	65
3.2.1.	Görsel Bölüme İlişkin Jaccard Benzerlik İndeksi .....	65
3.2.2.	Görsel Bölüme İlişkin Kodlama Verileri.....	65
3.2.3.	Görsel Bölüme İlişkin Haritalama .....	68
3.2.4.	Görsel Bölüme İlişkin Frekans Analizi ve Kodlama Verileri .....	69
3.2.4.1.	Görsel Bölüme İlişkin Doğal Çevre İmgeleri.....	70
3.2.4.2.	Görsel Bölüme İlişkin Sosyal Çevre İmgeleri.....	70
3.2.4.3.	Görsel Bölüme İlişkin Tarihi Çevre İmgeleri.....	71
3.2.4.4.	Görsel Bölüme İlişkin Genel Tanımlar .....	72
3.3.	Sözel ve Görsel Bölüme İlişkin Değerlendirme .....	73
3.3.	Hipotez Testleri ve Araştırma Sorularının Cevapları.....	73
3.3.1.	Hipotez Testlerinin Cevapları.....	74
3.3.1.1.	Hipotez 1'in Karar ve Yorumu .....	74
3.3.1.2.	Hipotez 2'nin Karar ve Yorumu .....	75
3.3.1.3.	Hipotez 3'ün Karar ve Yorumu .....	76
3.3.1.4.	Hipotez 4'ün Karar ve Yorumu .....	77
3.3.1.5.	Hipotez 5'in Karar ve Yorumu .....	78
3.3.1.6.	Hipotez 6'nın Karar ve Yorumu .....	81
3.3.1.7.	Hipotez 7'nin Karar ve Yorumu .....	82
3.3.1.8.	Hipotez 8'in Karar ve Yorumu .....	83
3.3.2.	Araştırma Sorularının Cevapları.....	86
4.	TARTIŞMA.....	95
5.	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	97
6.	KAYNAKLAR.....	101
7.	EKLER .....	107

ÖZGEÇMİŞ

Yüksek Lisans

ÖZET

ÇOCUKLARIN ZİHİN HARİTALARINDA KENTSEL MEKÂN İMGESİ; TRABZON İLİ  
ORTAHİSAR İLÇESİ ÖRNEĞİ

Çisem SEYHAN

Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı  
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Şeyda BÜLBÜL ARIOĞLU  
2021, 106 Sayfa, 14 Sayfa Ek

Çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimi için önemli bir mekân olan şehirler, genellikle yollar, kenarlar, düğümler, bölgeler ve işaret öğeleri ile tanımlanırlar. Bu öğeler bir bütün olarak kent imgesini oluşturmaktadır. Bu çalışma, günümüzde mekânla etkileşimleri sınırlandırılmış olan çocukların kent üzerindeki algısal yaklaşımlarını belirlemeyi, sosyal, doğal ve tarihi çevrelerle etkileşimlerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Araştırma alanı Trabzon ili Ortahisar ilçesini kapsamaktadır. Çalışmanın metodoloji bölümü, sözel anketleri ve zihinsel haritalamayı içermektedir. İlk olarak, alanın temsiliyeti açısından katılımcıların eşit katkılarına sağlamak için araştırma alanı fiziksel olarak altı eşit bölüme ayrılmıştır. Daha sonra her bölümden bir ortaokul seçilmiştir. Ardından 10-12 yaş grubundaki çocuklarla anket (256 katılımcı) ve zihinsel haritalama çalışması (192 katılımcı) yapılmıştır. Elde edilen veriler MAXQDA 2020 Analytics Pro programı ile analiz edilmiştir. Ayrıca veri güvenilirliğini kontrol etmek için anketlerde Jaccard benzerlik indeksi yapılmıştır. Ortalama benzerlik değeri %91,23 (anket) ve %54,80 (zihinsel haritalama) olarak tespit edilmiştir. Bulgulara göre imgelerin kullanımları kız çocuklarında erkeklere göre daha baskındır. Ayrıca Trabzon'da doğup büyüyen çocuklar diğer çocuklara göre daha fazla imgesel eleman kullanmıştır. İmgesel öğeler incelendiğinde, Sözel verilerde odak noktalarının sıklığı baskınken, görsel verilerde işaret öğeleri daha yoğundur. Ayrıca işaret öğeleri ile tarihi mekân arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Pearson korelasyon=0,79, N=256). Sonuç olarak çocukların zihinlerinde kentin kuzey bölümünün daha imgelenebilir olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, Mekân algısı, Kent imgesi, Zihinsel harita, Trabzon



## Master Thesis

### SUMMARY

#### CITY IMAGE IN CHILDREN'S MENTAL MAPS: A STUDY OF ORTAHİSAR, TRABZON

Çisem SEYHAN

Karadeniz Technical University  
The Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of City and Regional Planning  
Supervisor: Asst. Prof. Dr. Şeyda BÜLBÜL ARIOĞLU  
2021, 106 Pages, 14 Pages Appendix

The city is a critical environment for children's physical and mental development, and it is generally defined as paths, edges, nodes, districts and landmarks. These notions constitute the city image in total. Due to the improper and uncontrolled cities' growth, children's interactions with space have been limited. The study aims to determine the perceptual approaches of children and measure their interaction with the social, natural and historical environments. The research area covers Ortahisar, Trabzon. The methodology part includes a verbal and mental mapping survey. First, the research area was physically divided into six parts to achieve equal contribution from the participants. Next, one secondary school was selected from each part. Then, a qualitative (256 participants) and a mental mapping survey (192 participants) were conducted with 10-12 age groups. The data were analysed through MAXQDA 2020 Analytics Pro program. In addition, Jaccard similarity index was performed in the surveys to control the survey reliability. The average similarity value was detected as 91.23% (qualitative) and 54.80% (mental mapping). According to findings, girls' image was more dominant than boys. Moreover, children born and grew up in Trabzon presented more images compared with the others. As for city elements, whereas nodes' frequency was dominant in the qualitative survey, landmarks had density in mapping outputs. Furthermore, a correlational relationship was detected between landmarks and historical place (Pearson correlation=0.79, N=256). In conclusion, city images are concentrated on the northern side of the research area side.

**Key Words:** Child, Space perception, Image of city, Mental map, Trabzon

## ŞEKİLLER DİZİNİ

### Sayfa No

Şekil 1. İmgenin farklı tipleri .....	7
Şekil 2. İmge oluşumu .....	7
Şekil 3. Lynch'in kentsel imge elemanları .....	11
Şekil 4. Birey algısına bağlı hatırlanan mekân .....	15
Şekil 5. Zihinsel haritaların oluşum süreci .....	17
Şekil 6. Zincir harita çeşitleri .....	19
Şekil 7. Zincir harita çeşitleri .....	19
Şekil 8. Bölgesel harita çeşitleri .....	20
Şekil 9. Diğer harita çeşitleri .....	21
Şekil 10. Fiziksel gelişim aşamaları .....	22
Şekil 11. Çalışmanın kavramsal modeli .....	34
Şekil 12. Çalışmanın uygulama aşamaları.....	35
Şekil 13. Trabzon ili Ortahisar ilçesinin konumu.....	39
Şekil 14. Ortahisar ilçesine ait bazı tarihi yapılar.....	41
Şekil 15. Ortahisar ilçesinin mahalle haritası .....	42
Şekil 16. Ortahisar ilçesi topoğrafya haritası .....	45
Şekil 17. Seçilen okulların harita üzerindeki konumları .....	47
Şekil 18. İmge haritası gösterimleri.....	51
Şekil 19. Anket ve zihinsel haritalama çalışmalarında katılımcıların cinsiyet dağılımı .....	54
Şekil 20. Anket ve zihinsel haritalama çalışmalarında katılımcıların yaş dağılımı.....	55
Şekil 21. Anket ve zihinsel haritalama çalışmalarında katılımcıların sınıf düzeyleri dağılımı.....	56
Şekil 22. Sözel imge haritası .....	59
Şekil 23. Sözel bölüm kod bulutu.....	60
Şekil 24. Görsel imge haritası .....	68
Şekil 25. Görsel bölüm kod bulutu.....	69
Şekil 26. Sözel bölüm kod ilişkileri haritası.....	79
Şekil 27. Görsel bölüm kod ilişkileri haritası .....	84
Şekil 28. Yaşadıkları mahalleyi çizen katılımcıların zihinsel harita örnekleri.....	93

Şekil 29. Kenti genel olarak çizen katılımcıların zihinsel harita örnekleri ..... 94



## TABLULAR DİZİNİ

### Sayfa No

Tablo 1.	Topolojik, projektif ve metrik mekân özellikleri .	30
Tablo 2.	Ortahisar ilçesinin mahallelere göre çocuk nüfusu ve toplam nüfusu	42
Tablo 3.	Çalışmanın yapıldığı okullar ve mevcut öğrenci sayıları	46
Tablo 4.	Çalışmanın yapıldığı okullar ve çalışmaya katılan öğrenci sayısı	48
Tablo 5.	Sözel bölüme göre imgelenen kent öğeleri	56
Tablo 6.	Sözel bölüme göre imgelenen kent öğelerinin imgelem düzeyleri	58
Tablo 7.	Sözel bölüm kod gruplarına göre kod sayısı ve yüzdeler dilim	60
Tablo 8.	Sözel bölüme göre doğal çevre imgeleri	61
Tablo 9.	Sözel bölüme göre sosyal çevre imgeleri	62
Tablo 10.	Sözel bölüme göre tarihi çevre imgeleri	62
Tablo 11.	Güvenli olarak algılanan mekân imgeleri	63
Tablo 12.	Güvensiz olarak algılanan mekân imgeleri	64
Tablo 13.	Sözel bölüme göre genel tanımlar	64
Tablo 14.	Görsel bölüme göre imgelenen kent öğeleri	66
Tablo 15.	Görsel bölüme göre imgelenen kent öğelerinin imgelem düzeyleri	67
Tablo 16.	Görsel bölüm kod gruplarına göre kod sayısı ve yüzdeler dilim	69
Tablo 17.	Görsel bölüme göre doğal çevre imgeleri	70
Tablo 18.	Görsel bölüme göre sosyal çevre imgeleri	71
Tablo 19.	Görsel bölüme göre tarihi çevre imgeleri	71
Tablo 20.	Görsel bölüme göre genel tanımlar	72
Tablo 21.	Sözel bölüm Pearson korelasyon analizi	80
Tablo 22.	Görsel bölüm Pearson korelasyon analizi	85
Tablo 23.	Anket çalışmasına katılan katılımcıların cinsiyetine göre imgesel eleman kullanımı	86
Tablo 24.	Zihinsel haritalama çalışmasına katılan katılımcıların cinsiyetine göre imgesel eleman kullanımı	87
Tablo 25.	Anket çalışmasına katılan katılımcıların doğum yerleriyle imgesel eleman kullanımı arasındaki ilişki	88
Tablo 26.	Zihinsel haritalama çalışmasına katılan katılımcıların doğum yerleriyle imgesel eleman kullanımı arasındaki ilişki	89

Tablo 27. Anket çalışmasına katılan katılımcıların Trabzon'da yaşam sürelerine göre imgesel eleman kullanımı .....	90
Tablo 28. Zihinsel haritalama çalışmasına katılan katılımcıların Trabzon'da yaşam sürelerine göre imgesel eleman kullanımı .....	91
Tablo 29. Katılımcıların anketlere ve zihinsel haritalara göre imgesel eleman kullanım dağılımı .....	92



## SEMBOLLER DİZİNİ

TDK : Türk Dil Kurumu

TOKİ : Toplu Konut ve Kamu Ortaklığı İdaresi

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu



## 1. GENEL BİLGİLER

### 1.1. Giriş

Son yıllarda dünyada ve Türkiye’de en önemli sorunlardan biri olan hızlı kentleşme süreci, nüfusu göz ardı edilemeyecek kadar büyük bir grup olan çocukları oldukça etkilemektedir. Kentlerde meydana gelen kontrolsüz büyüme, çocuklar için yapılması gereken mekânsal düzenlemelerin azalmasına ve kentsel mekânda çocuk hareketlerinin sınırlı kalmasına yol açmıştır. Çocukların içinde buldukları kentsel mekânlar fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişiminde büyük bir öneme sahiptir. Çocukların bu mekânlarda serbestçe hareket etmeleri gelişimleri için oldukça önemlidir. Son yıllarda şehir planlama, mimarlık, peyzaj mimarlığı gibi alanlarda çocuk algısı ve çevre mekân ilişkisi üzerine çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Zihinsel, bedensel ve bilişsel gelişim açısından yetişkinlerden farklı olan çocuklar, yaşadıkları mekânlara anlam yüklerler ve bu durum çocukların davranışını ve gelişimini etkiler. Dolayısıyla çocuğun gelişim sürecinde etkileşim halinde olduğu mekânlar oldukça önemlidir.

Çocukluk döneminde içinde buldukları koşullar ve mekânlar, çocuğun nasıl bir birey olacağını belirler. Bu durum çocukların toplumdaki rolünün belirlenmesinde izleyeceği yolu belirleyen en önemli etmenlerden biridir. Bu dönemi sağlıklı ve gelişimine elverişli mekânlarda tamamlayan çocuklar algısal ve fiziksel yönden gelişmiş ve topluma faydalı bireyler olarak yetişirler.

İnsanların mekânsal düzeni nasıl algıladıkları ve düşündükleri önemli bir konudur. Bir kentsel mekânı algılamak, her bireyin kişisel deneyimlerine ve mekânda oluşturdukları anılara göre farklılık gösterir. Mekânı algılama konusunda farklı yaşam koşullarının ve deneyimlerinin etkili olmasının yanı sıra yaş faktörü de oldukça önemlidir. Çocukların çevre algısı ile yetişkinlerin çevre algısı birbirinden oldukça farklıdır.

Yaşadıkları mekânlar hakkında çocukların görüşlerini ve beklentilerini anlamak için kullanılan birçok yöntemin var olduğu bilinmektedir. Bilişsel haritalar, anketler, görüşmeler, gözlemler bu yöntemlerden en bilinenleridir. Eraydın’a (2016) göre, kentin çevresel bileşenleri ve bu bileşenlere yüklenen anlamların zihinde oluşturduğu temsili, kent imgesi olarak adlandırılır. (Eraydın, 2016).

İmgeler üzerinden kent okuması yapabilmek için en bilinen yöntemlerden biri Kevin Lynch'in 1960 yılında Image of City isimli çalışmasında kullandığı bilişsel haritalama yöntemidir. Aynı zamanda çocukların kendilerini en iyi ifade etme yollarından biri resim yapmaktır. Yavuzer'e (2019) göre, çocuğun büyüme süreci hakkında önemli bilgiler veren resim, çocuğun düşünme dilidir. Çocuk kendi algısıyla gördüğü dünyayı resim aracılığıyla ifade eder.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde Türkiye'de çocukların mekânsal algıları ve zihin haritaları ile ilgili çalışmaların yok denecek kadar az olduğu anlaşılmaktadır. Bu çalışmanın amacı çocukların yaşadıkları çevre ile ilgili mekânsal algılarını tespit etmek, mekân algılarını etkileyen faktörleri belirlemek, mekân algılarının zihin haritalarına yansımalarını incelemek ve kentsel planlamada çocuklar için mekânsal tasarımın tamamlayıcı bir argümanını ortaya koymaktır. Bu tez çalışması kapsamında çocukların kentsel mekân algısı ve kent imgesi ile ilgili yapılmış çalışmalar incelenmiştir.

İmge çalışmalarının literatürde en iyi bilinen örneği kentsel algı üzerine çalışmalar oluşturan Kevin Lynch'in 1960 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nin Boston, Jersey City ve Los Angeles şehirleri özelinde ortaya koyduğu "Kent İmgesi (Image of City)" çalışmasıdır. Lynch'in bu çalışmadaki amacı insanların çevrelerini nasıl anladıklarını ve anlamlandırdıklarını tanımlamaktır. Lynch'e (1960) göre çevrede yer alan bu fiziksel öğelerin zihinde oluşumu, gözlemci ve onun çevresinde var olanla arasındaki çift yönlü bir sürecin sonucudur. Bu çalışmanın sonucunda Lynch, kent mekânının algılanmasında beş temel kent ögesi olduğunu ortaya koymuştur. Bu beş eleman: izler, sınırlar, bölgeler, odak noktaları ve işaret öğeleridir. Bu öğeler insanların kenti algılamak ve zihinsel haritalarını üretmek için kullandığı kentsel elemanlardır (Lynch, 1960). Bu alanda Lynch'i izleyen çok sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir.

Appleyard'a (1970) ait başka bir çalışmaya göre, şehirler üç şekilde algılanmaktadır; kullanımsal, karşılık veren ve yorumsal algılama. Kullanımsal algılamanın şehirlerde birçok elemanın algılanmasının onların kullanımı ile ilişkisi olduğunu öne süren Appleyard, algılamanın tekrarlanan faaliyetlerle ilgili olduğunu savunur. Karşılık veren algılamada fiziki çevrenin biçimlenme yapısı önemlidir. Yorumsal algılamada ise yeni bir şehir deneyimlediğimizde geçmiş deneyimlerimize bağlı olarak şehri yorumlayarak algılarız (Appleyard, 1970).

Hart ve Moore (1973) ise mekânın kavranmasında deneyimin araştırılması ve bunun mekâna yansımaları konusunda çalışmışlardır. Mekânsal deneyimin araştırılmasında



kavramsal haritanın önemli bir araç olduğunu ortaya koyarak bu kavramsal haritanın oluşumunda düşüncenin mekâna yansması konusunda çalışmışlardır (Hart ve Moore, 1973).

Amos Rapoport (2004) kentsel mekânı ve kent bileşenlerini kültürel açıdan değerlendirerek farklı kültürdeki mekânsal oluşumları yaşamla ilişkilendirerek açıklamıştır. Rapoport (2004) evrenin algılanma sürecinde çevrenin duyu organları ile hissedilmesi, algılanış biçiminin anlaşılması, niteliklerinin tanınması sonucunda karar verme ve bireylerin unsurlara yükledikleri anlamların etkili olduğunu savunmuştur (Rapoport, 2004).

Göregenli (1985) tarafından yürütülmüş ‘‘Kentsel Alanların Algılanması ve Kentsel İmajlar’’ isimli çalışmada İzmir kentinde yaşayan insanların kente ilişkin algı ve imajları araştırılmıştır. Bilişsel haritalama ve anket yöntemi kullanılan çalışma 64 kişilik bir örneklem grubuyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre aynı kentte yaşayan bireylerin farklı kent imajlarına sahip oldukları, zihinsel imajların yaş, eğitim, kentte yaşama süresi ve ulaşım biçimi gibi etkenler açısından farklılık gösterdiği ve bireylerin yaşadıkları kente ilişkin bilgi ve imajlarının kenti birebir yansıtmadığı görülmüştür (Göregenli, 2013).

Piaget ve Inhelder (1967) çocukta mekân kavramı ile ilişkili olarak deneyler yapmışlardır. Yaptıkları çalışmada çocuklardan yaşadıkları yeri çizmelerini istedikleri deneyler sonucunda çocukta mekânsal ilişkilerle ilgili üç sınırlandırma elde etmişlerdir. Bunlar topolojik, projektif ve metrik mekân ilişkiler olarak adlandırılmaktadır (Piaget ve Inhelder, 1967).

Downs ve Stea'nın (1973) algı ile ilgili çeşitli mahalleleri bir araya getirdiği çalışma zihinsel haritaları ele alan ilk kitaptır. Downs ve Stea (1973) çevreyi ve çevrenin algısını farklı yönlerde ele alarak mekânsal yapılanmanın anlaşılmasının zihinsel haritalar aracılığıyla sağlanabileceğini savunmaktadırlar (Downs ve Stea, 1973).

Catling (1979) küçük çocuklarda zihinsel haritalama yeteneklerinin gelişimini konu alan bir çalışmada, çocukların büyüdükçe bilişsel haritalama yeteneği ve onu temsil etme kapasitesinin geliştiğini belirtmiştir. 3 yaş gibi küçük çocukların temel bir harita becerisi davranışı gösterebilme yeteneğine sahipken, 11 yaşındaki çocukların kapsamlı ve yararlı bilişsel haritalar çizbildiklerini ve pratik bir harita okuma becerisi gösterebildiklerini öne sürmüştür (Catling, 1979).

M. H. Matthews (1984) tarafından cinsiyetin bir çocuğun yer bilincini ve mekânı temsil etme yeteneğini etkileyip etkilemediğini incelemek amacıyla yapılan Cognitive Mapping Abilities of Young Boys and Girls isimli çalışmada 6-11 yaş grubundaki çocuklar

konut ve yakın çevresini çizerek anlatmalarını istemiştir. Yazar çizimlerde cinsiyet ve yaş grubu faktörünün farklılık gösterdiğini öne sürmüştür. Matthews (1984), Lynch (1960) 'in kent imgesi elemanlarını kullanarak erkek çocukların izleri belirlemede daha becerikli iken, kız çocukların bölgeler ve işaret öğeleri gibi diğer mekânsal unsurlarda daha becerikli olduğunu belirtmiştir (Matthews, 1984).

Halseth ve Doddridge (2000) tarafından yürütülen bir başka çalışmada Lynch (1960)'in kent imgesi öğeleri esas alınarak çocukların zihinsel haritaları incelenmiştir. Çocukların mahallelerine yönelik çizimlerine göre farklı yaş grubundaki ve sosyoekonomik statüdeki çocukların Lynch'in imgesel elemanlarını birbirinden farklı şekilde kullandığı belirtilmiştir (Halseth ve Doddridge, 2000).

Yılmaz (2005) tarafından yürütülen "Tarlabaşı'nda Yaşayan Çocukların Çevresel Algı Süreçlerinin Bilişsel Haritalar Yöntemiyle İrdelenmesi" isimli çalışma, 47 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Anket ve zihinsel harita yöntemi ile yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlara göre çocukların çizimleri cinsiyet, doğum yeri, ailenin sosyoekonomik durumu, konfor düzeyi, kardeş sayısı, mahallede oturma süresi ve daha önce oturulan yer gibi etmenlere göre farklılık göstermiştir (Yılmaz, 2005).

Freeman ve Vass (2010) Yeni Zelanda Dunedin'de 9-11 yaş arası 163 çocukla çocukların yaşadıkları şehir ve mahalleleriyle ilişkilerini anlamak için bir araştırma yapmıştır. Yapılan çalışmada hem sözlü görüşmeler hem de zihinsel haritalardan yararlanılmıştır. Elde edilen bulgularda çocuklar mahalleleriyle ilgili görüşlerini zihinsel haritalara aktarabilmiş fakat sözlü görüşmelerle paralellik sağlanamamıştır. Dolayısıyla zihinsel haritalara dayanarak çocukların yaşamları hakkında çıkarımlar yaparken görüşmelerin dikkate alınmasının önemini vurgulamıştır (Freeman ve Vass, 2010).

Çubukçu ve Çevikayak'ın (2016) yürüttüğü "Çocuklarda Mekân Algısının Temsiliyeti Üzerine Karşılaştırma" isimli çalışmada çocukların yaşam çevrelerini nasıl algıladıkları bilişsel haritalama yöntemi ile sorgulanmıştır. 5-14 yaş grubu çocuklarla gerçekleştirilen çalışmada bilişsel haritaların yanında anketler yapılmıştır. Elde edilen sonuçlarda, 5-7 yaş grubundaki çocukların resim çizmeyi, 9 yaş grubundaki çocukların resimsel haritalar çizmeyi ve 10 yaşından büyük çocukların ise harita çizmeyi tercih ettiklerini tespit etmişlerdir. Küçük yaştaki çocukların çizimleri konut ve konutun hemen yakın çevresini içerirken çocukların yaşları arttıkça çizimlere çocuğun yaşadığı konuta komşu yapılar ve peyzaj elemanlarının da eklendiği tespit edilmiştir (Çubukçu ve Çevikayak, 2016).

Baksi (2018) tarafından yürütülmüş ‘‘Çocukların Mekân Algısının Yaşam Çevresi Üzerinden İncelenmesi’’ isimli çalışmada, çocuğun kendi yaşam çevresini nasıl algıladığı ve mekân algısının gelişimi bilişsel haritalar ve anketler aracılığıyla incelenmiştir. 9-10 yaş grubu çocuklarla gerçekleştirilen çalışma sonucunda; çocuklarda cinsiyet farklılıklarının mekân algısında farklılık gösterdiği, çocuğun aidiyet ve memnuniyet duygularına tetikleyen öğelerin mekân algısında etkileyici bir unsur olduğu, topolojik ve projektif mekân aşamalarından geçen çocuğun algısının yaşı ile paralellik gösterdiği, sosyokültürel ve ekonomik durumun çocukların mekân algısında etkili bir durum olduğu tespit edilmiştir (Baksi, 2018).

Çakırer-Özservet (2019) tarafından yürütülen ‘‘Çocukların Resimlerinden Sokak ve Mahalle İlişkilerini Tartışmak: Sütluçe ve Örnektepe Mahalleleri’’ isimli çalışma 7. sınıfa giden 48 çocukla gerçekleştirilmiştir. Çocukların içinde yaşadıkları kentsel mekâna ilişkin algılarını, çizdikleri resimlere ve söylemlere dayalı olarak incelemek amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçlarda çocukların çizdikleri resimlerde daha yaşanabilir ve yeşil bir çevrede yaşayanların bunu resimlerine yansıttıkları, yapılı çevrede yaşayan çocukların da bunu resimlerinde belirgin bir şekilde vurguladıkları görülmüştür (Çakırer-Özservet, 2019).

Canoğlu ve Geçimli (2020) tarafından çocukların mekânsal ve çevresel farkındalığına dair bir değerlendirme yapmak amacıyla yürütülen ‘‘Çocuk ve Mekân Algısı Üzerine Bir Uygulama’’ isimli çalışmada, 11-14 yaşları arasındaki çocuklarla gerçekleştirilen bir çalıştay kurgulanmıştır. Yapılan iki boyutlu çizimler ve yazılardan oluşan etkinlik sonucunda çocukların mekânsal algılarının artarak eleştirel bir bakış açısı geliştirdikleri saptanmıştır (Canoğlu ve Geçimli, 2020).

Kuramsal çalışmaların ışığında çalışmanın çıkış noktası, çocukların kentsel mekân algısı olmuştur. Gerçekleştirilen çalışmalar irdelendiğinde, çocukların zihnindeki kent imgesi algısı, imgesel sıralama, cinsiyet, yaş grubu, doğum yerleri ve kentte yaşama sürelerine göre algıda oluşan farklılıklar, doğal, sosyal ve tarihi çevrenin çocukların zihinlerindeki imgeyi nasıl etkilediği konularında literatürde belirgin bir boşluk olduğunu söyleyebiliriz. Yapılan bu tez çalışması kapsamında bu boşluğun tamamlanarak literatüre kazandırılması, çocukların zihinlerindeki kent imgesi oluşumunun tespit edilmesi hedeflenmiştir.

Çalışmanın kuramsal çerçevesi bölümünde konuyla ilgili kavramlar detaylı olarak açıklanmış ve bu kapsam doğrultusunda hipotez ve araştırma soruları geliştirilmiştir.

## 1.2. Kuramsal Çerçeve

### 1.2.1. Kent İmgesi

İmge “zihinde tasarlanan ve gerçekleşmesi özlenen şey, hayal, rüya”, “genel görünüş, izlenim”, “duyu organlarının dıştan algıladığı bir nesnenin bilince yansıyan benzeri, imaj” olarak tanımlanmaktadır (URL-1, 2021).

Kent imgesi, kişinin belleğinde yer alan çevrenin, soyut ve somut bilgileri ile zihinde oluşan çevrenin temsilidir. İnsan ve çevre arasındaki ilişkiden ve anlamlardan oluşan kent imgesi, çevrenin algılanmasında, tanınmasında ve bu ekseninde fiziksel ve psikolojik davranışların şekillenmesinde önemli bir role sahiptir (Eraydın, 2016).

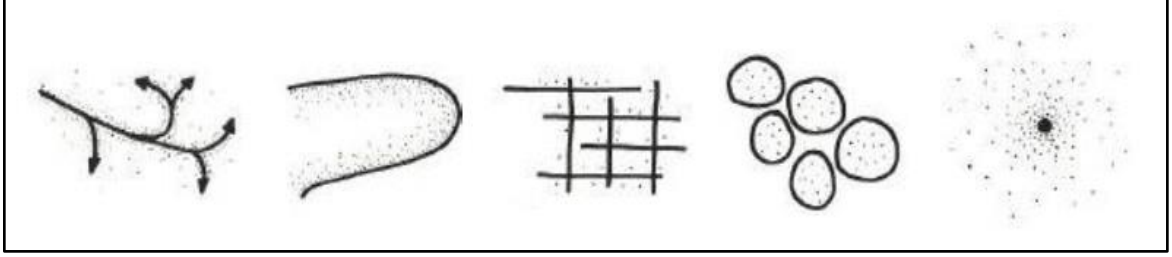
Lynch’e (1960) göre kent imgesi bireyin sahip olduğu ve içinde bulunduğu fiziksel çevrenin genelleştirilmiş zihinsel resmidir. Kent imgesinin oluşumu, gözlemci ve çevresi arasında gerçekleşen iki yönlü bir süreçtir. Çevre, farklılıklar ve ilişkiler ortaya koyarken, gözlemci uyum yeteneği ve kendi amaçları doğrultusunda gördüklerini seçer, düzenler ve anlam verir. İmge onu algılayan kişi ve çevre arasında ortaya çıkan algısal girdilerin farklılıkları sonucunda değişik gözlemciler arasında farklılık gösterebilir. Kentte algılayabileceğimizden fazla, keşfedilmeyi bekleyen bir manzara veya dekor vardır. Her bir kentlinin kentin bazı bölümleriyle ilişkisi olmuştur ve bu ilişki sonucunda kendi imgesi hatıra ve anlamlarla doludur. Bireylerin kent algısı genellikle bütüncül olmayıp daha çok farklı endişeleri içinde barındıran parçalı bir algıdır. Bireyin neredeyse her bir duyusu işin içerisine girer ve imge tüm bunların birleşimidir (Lynch, 1960).

Parçaların bir araya gelerek kent imgesi kavramını oluşturduğunu ‘The Image of The City’ isimli eseriyle tanımlayan Lynch’in modeli; şehri bölümlere ayırmanın muhtemel bir yoludur ve kentsel planlama açısından önemlidir (Bahrehtar vd., 2020).

Lynch (1960) yaptığı çalışmalar sonucunda imgenin değişik şekillerde büyüme ve gelişmekte olduğunu ortaya koymuştur. Bunları beş kategoride toplamıştır (Şekil 1.).

1. Bir çıkış noktasından dallanarak tanıdık güzergâhlarda ilerledikçe belirlenen imge,
2. Alanı çevreleyen bir sınır oluşturularak içi doldurulan imge,
3. Tekrarlayan bir dokuyu çizerek başlanan ve daha sonra detayların eklendiği imge,
4. Bölge çizilerek oluşturulan ve detayları bu bölgelerin ilişkilerine ve iç yapılarına göre şekillendiren imge.

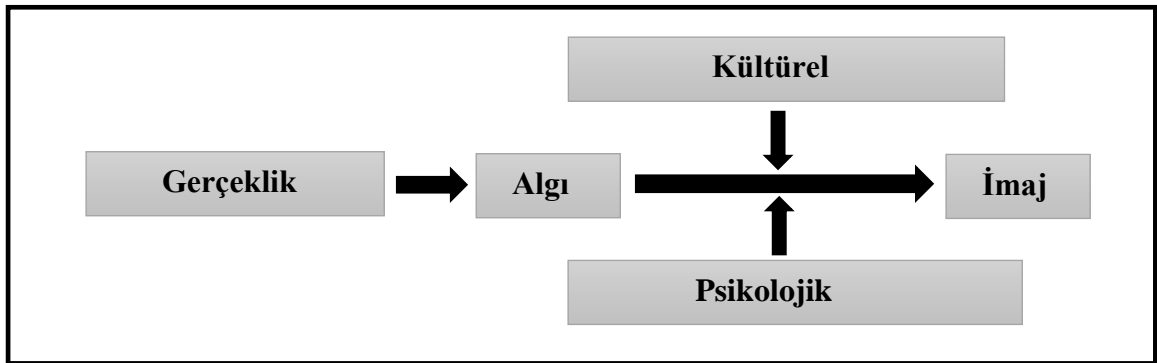
5. Bir çekirdekten başlayarak bu ögeye bağlı olarak ilişkilendirilen imge (Lynch, 1960).



Şekil 1. İmgenin farklı tipleri (Lynch, 1960)

Kent imgesi, çevre ve insan arasındaki etkileşim sonucu; duyum, algı, biliş ve çevrenin deneyimlenmesine bağlı olarak zihinde oluşan temsilidir. Gestalt psikologlarına göre insanların çevre ile olan psikolojik etkileşimi öncelikle duyular aracılığı ile başlar ve bu aşama evrensel bir nitelik taşımaktadır. Kentsel çevre ve insan arasındaki etkileşim ile kişilerin kentsel çevredeki deneyimleri göz önünde bulundurulduğunda her bireyin kendine özgü bir kent imgesine sahip olduğunu söyleyebiliriz (Eraydın, 2016).

Doherty (1969) çevresel imgenin oluşumunda mekânsal davranışlarımızın etkili olduğunu vurgulamaktadır ve imge oluşumunu Şekil 2.'de görüldüğü gibi açıklamıştır (Göregenli, 2013).



Şekil 2. İmge oluşumu ( Bailly,S. (1977)'den aktaran: (Göregenli, 2013)

Bireylerin birbirlerinden farklı deneyimlere, demografik ve psikografik yapıya sahip olması nedeniyle yaşadıkları kentin belirli bir boyutunu önemli olarak görürler. Bireyler

farklı şeylere değer verir, algılar ve onlara farklı anlamlar yüklerler. Kişinin şehirle olan ilişkisi, bir şehrin imajını oluştururken belirleyici bir faktördür. Bu nedenle birçok farklı imge ortaya çıkar (Laaksonen vd., 2006).

Özetle insanların içerisinde buldukları çevre ile etkileşimi sonucu oluşturdukları ilk izlenim ve algıları kent imgesini meydana getirir. Her bireyin birbirinden farklı düşünme metotları vardır ve bu nedenle imge kişiden kişiye değişiklik gösterebilen bir olgudur. Kent imgesini çevremizde yaşadıklarımız, deneyimlerimiz ve gözlemlerimiz doğrultusunda zihnimizde tasarladığımız bir resim olarak tanımlayabiliriz.

### **1.2.1.1. Kent İmgesinin Bileşenleri**

İmge zihinsel ve fiziksel niteliklerin tamamının zihnimizdeki karşılığıdır. Zihinsel olarak gözlemci ve çevresi arasındaki süreçte mekânın okunabilir olması, imgenin en önemli bileşenlerindedir. Lynch'e (1960) göre bir çevresel imge üç bileşene ayrılabilir: kimlik, yapı ve anlam. Zihinsel imgenin bu üç önemli bileşenini ilgilendiren fiziksel nitelikler imgelenebilirlik kapsamındadır. Bu nedenle bu bölümde okunabilirlik ve imgelenebilirlik kavramları ele alınmıştır.

#### **1.2.1.1.1. Okunabilirlik**

Bütün canlılar için önemli bir yetenek olan çevreyi yapılandırma ve tanımlama; renk, biçim, hareket, ışığın parlaması gibi görsel duyumların yanında koku, ses, dokunma, devinduyum, yer çekimi, manyetik alanlar ve elektrik gibi diğer uyarıcılar aracılığı ile çeşitli ipuçları kullanılarak gerçekleşir (Lynch, 1960).

Bir kentin veya kent parçasının kolay bir şekilde okunabilmesi ve kent bölümlerinin tanınması yalnızca yön bulmak gibi kolay aktivitelere yardımcı olmakla kalmamakta, aynı zamanda kişisel ve sosyal olarak yaşayan nüfusun duygusal ve fiziksel algı durumunu ortaya koymaya yardımcı olmaktadır (Conroy-Dalton ve Bafna, 2003). Okunaklı bir kent, bölgeleri, sınırları, yolları kolayca ayırt edilebilen ve bir bütünlük içerisinde gruplandırılabilen bir alandır (Lynch, 1960).

Şehirlerin okunaklılığında önemli faktörlerden birisi Lynch'in (1960) de vurguladığı gibi fiziki özellikleridir. O'na göre bir mekânın pozitif olarak algılanması ve kent sakinleri

tarafından anlamlı olarak nitelendirilmesi okunaklı ve başarılı olduğunu gösterir (Aliağaoğlu, 2007).

Çevre psikolojisinin temel kavramlarından biri olan okunaklılık, çevrenin fiziksel ve mekânsal bir niteliği olarak kabul edilir. Okunaklılık kavramı çevrenin mekânsal temsili ile ilgilidir. Kentsel yapının karmaşıklığı, kentsel unsurların farklılaşma düzeyi ve görsel yönü mekânsal temsil açısından okunabilirliği etkileyen ana değişkenlerdir (Ramadier ve Moser, 1998).

Bütün bu bilgiler ışığında bir kentsel çevrenin okunabilir veya imgelenebilir olmasının bireylerin çevrede kendi yönlerini kolaylıkla bulabilecek seviyede algılanabilir bir şehir tasarımı veya kentsel forma bağlı olduğunu söyleyebiliriz. Kentsel formun net ve algılanabilir olmasına bağlı olarak birey şehrin görüntüsünü kendi zihinsel haritaları ile kolayca oluşturabilir.

#### **1.2.1.1.2. Kimlik, Yapı ve Anlam**

Lynch'e (1960) göre çevresel imge; kimlik, yapı ve anlam olmak üzere üç temel bileşene ayrılır. Bu üç bileşenin bütünlüğünün korunması çevresel imge oluşumunda güçlü etki unsurları oluşturur.

İmge öncelikle bir nesnenin tanımlanmasını, diğer şeylerden ayırt edilmesini ve bir varlık olarak kabul edilmesini gerektirir. Bu da kimliği ortaya koyar. Bir nesnenin kimliği başka bir şeyle eşdeğer olmaması durumunu yani teklifi ifade eder (Lynch, 1960). Kimlik imajı diğerlerinden ayıran bir bileşendir (Günel, 2008).

Schulz'a (1984) göre ilkel toplumlarda üretilen mekânsal yapıların, en ayrıntılı biçimde çevre detaylarının bilindiği ve anlam içeren bir yapıya sahip olduğu gözlemlenmiştir. Günümüz toplumlarının yapılaşma deseninde ise kimlikleştirmenin daha geri planda kaldığını belirtmiştir (Tokmak, 2015).

İmge bir nesnenin gözlemciyle ve diğer nesnelere uzamsal durumunu veya dokusal ilişkisini içermelidir. Bu da yapı ile ilgilidir (Lynch, 1960). Yapı, nesnelere gözlemciyle ve çevresiyle mekânsal ve biçimsel yolla ilişkiler içermesidir (Günel, 2008).

İmge gözlemci için uygulama veya duygusal açıdan bir anlam içermelidir. Anlam; uzamsal ve dokusal ilişkiden oldukça farklı bir kavramdır (Lynch, 1960). İmgenin içerdiği duygusal çağrışımlar olarak da tanımlanır (Günel, 2008). Relph'e (1976) göre bir yer somut

olarak tarifi yapılmış ve sınırları bellidir. Soyut bir kavram olan mekân bir yer olarak anlamına kavuşur (Tanrıverdi Kaya vd., 2014).

Dolayısıyla kimlik ve yapı gözlemcilerde ortak bir algı yaratır. Fakat anlam gözlemcinin imgesini yaratmaktadır. Bu nedenle farklı gözlemciler aynı fiziksel gerçekliği farklı anlamlarla algılayarak farklı imgeler üretmektedir (Lynch, 1960)

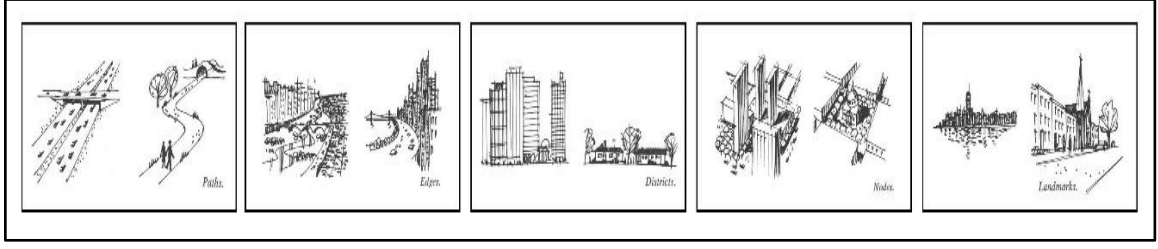
### **1.2.1.1.3. İmgelenebilirlik**

Lynch'e (1960) göre imgelenebilirlik kavramı herhangi bir gözlemcide güçlü bir imge yaratma olasılığı taşıyan fiziksel nesnenin niteliğidir. İmgelenebilir bir kent, içinde barındırdığı öğelerin birbiriyle bağlantısının güçlü, sürekli ve iyi organize edilmiş bir düzende olduğu yer olmalıdır. Okunaklılık ve imgelenebilirlik kentsel çevrenin görsel kalitesiyle doğrudan ilişkilidir. Kentin imgelenebilirliği veya okunabilirliği, kent parçalarının kolayca tanınması, netliği ve bireylerin bu alanları kolay bir şekilde keşfedebilmesini sağlayan çevresel özellikler olarak tanımlanabilir. Bir kentsel mekânın imgelenebilirliği; sosyal ilişkiler açısından anlamı, işlevi, tarihiyle ilişkisi, ismi, bakılan nokta, alanın günün hangi saatinde kullanıldığı veya mevsimlere göre değişiklik göstermektedir. Bir kentin imgelenebilir olması doğrudan kent planlamasının başarısı ile ilgilidir (Lynch, 1960).

### **1.2.1.2. Kent İmgesi Öğeleri**

Her kentin, bireylerin imgelerinin bir araya getirilmesi ile oluşturulan bir halk imgesi vardır. Bu imge farklı çevrelerde bazen zorlayıcı, bazen kapsayıcı bir biçimde gelişebilir. Lynch'e (1960) göre fiziksel unsurlardan yola çıkılarak oluşturulan kent imgesi beş farklı başlık altında toplanabilir: izler/yollar (paths), sınırlar/kenarlar (edges), bölgeler (districts), odak noktaları (nodes) ve işaret öğeleri (landmarks) (Şekil 3.) (Lynch, 1960).





Şekil 3. Lynch'in kentsel imge elemanları (Making Better Places-Urban Design Qualities Handbook)'tan Aktaran; (Topcu ve Topcu, 2012)].

#### 1.2.1.2.1. İzler/Yollar

Pek çok kişinin imgesinde baskın olan yollar gözlemcilerin alışkanlık ve olanaklara bağlı olarak zaman zaman kullandıkları alanlardır. Bunlar sokaklar, yaya yolları, toplu taşıma alanları, kanallar ve demir yolları olabilir. İnsanlar bu öğeler ile kent bütünü arasında ilişki kurarlar ve hareket halindeyken kenti gözlemleyerek bu yollar üzerindeki diğer çevresel öğeleri algılayabilirler (Lynch, 1960). Yollar bir gözlemcinin kentsel mekânda herhangi bir eylem yaparken üzerinde dolaşabileceği kanallardır (Türkoğlu, 2002). İmgedeki en okunaklı unsur olan yollar, diğer öğeler arasındaki ilişkiyi sağlar. Gözlemciler şehrin içindeki sokaklar, yürüyüş yolları, kanallar veya demiryolları gibi doğrusal form boyunca yürürken şehri deneyimler (Damayanti ve Kossak, 2016).

#### 1.2.1.2.2. Kenarlar/Sınırlar

İki bölge arasında sınır işlevi görerek sürekli doğrusal olarak bölen kenarlar, gözlemciler tarafından ulaşım aksları gibi kullanılmayan doğrusal öğelerdir. Kıyıları, demir yolları, gelişme bölgesi sınırları ve duvarlar kenar öğelerine örnek olarak verilebilir. Yollar kadar baskın olmayan kenar öğeleri, bazı noktalarda geçişler sağlayan, iki bölgeyi birbirinden ayıran duvarlar veya iki bölgeyi birbirine bağlayan bağlantı noktaları olabilir. Kenarlar birçok kişinin yön bulmak amacıyla referans aldığı önemli imgesel öğelerdir (Lynch, 1960). Sınırlar benzer olmayan bölgeleri birbirinden ayırabilen, içine girilen veya girilemeyen engeller olarak da tanımlanabilirler (Türkoğlu, 2002). Süreklilikteki doğrusal kırılmalar olarak da tanımlanan kenarlar yollar kadar güçlü olmayan öğelerdir. Bölgeler veya

semtler arasında bir sınır niteliğinde olan bu ögeler gözlemciler için kentsel ögeleri organize etmede önemli bir unsurdur (Damayanti ve Kossak, 2016).

### **1.2.1.2.3. Bölgeler**

Gözlemci tarafından psikolojik olarak içine girdiği hissini veren bölgeler, iki boyutlu alanlar olarak algılanır ve kentin orta ve/veya büyük ölçekli bölümlerini oluştururlar. İnceyken tanımlanması oldukça kolay olan bölgeler, dışardan da görünebiliyorsa, aynı zamanda harici referanslar için de kullanılabilir. Kent yapısı kişinin algısında yolların ve bölgelerin baskın olmasına bağlı olarak oluşturulabilir fakat bu sadece kişinin algısına göre değil hangi kentin söz konusu olduğuna bağlı olarak değişkenlik gösterir (Lynch, 1960). Bölgeler kendi içerisinde benzer özellikleri barındıran ve sınırlarla ayrılan alanlardır (Türkoğlu, 2002). Başka bir deyişle gözlemciler tarafından zihinsel olarak içeride deneyimleyebilecekleri benzer veya ortak bir karaktere sahip olan manzara gruplarıdır (Damayanti ve Kossak, 2016).

### **1.2.1.2.4. Odak Noktaları**

Odak noktaları gözlemcinin kente girebilmesini sağlayan, bir noktadan diğerine ulaşırken kullandığı yoğun ve stratejik noktalardır. Odak noktaları kavşaklar, kapalı bir meydan veya bir toplanma noktası olabilir. Bu noktalar fiziksel özelliklerin veya kullanımların yoğunlaştığı, bir bölgenin çekirdeğini ve faaliyet merkezini oluştururlar. Kentin nüvesi olarak da adlandırılan bu mekânlar genellikle faaliyetlerin bir araya toplandığı noktalardır. Bir semboldürler ve etkileri mekâna yayılır. Bu noktalar imgede oldukça baskın mekânlardır (Lynch, 1960). Bu alanlar stratejik öneme sahip, kullanıcılar tarafından davranışların merkezi olan yoğun noktalardır (Türkoğlu, 2002). Odak noktaları hareket ulaşımının kırıldığı, gözlemcilerin ulaşmak istedikleri noktalara gidebildiği yollar arasında bir kesişim veya kavşak noktalarıdır (Damayanti ve Kossak, 2016).

### 1.2.1.2.5. İşaret Öğeleri

İşaret öğeleri kent içerisinde genellikle kolay tanımlanabilen ve çevresinden ayırt edilebilen fiziksel oluşumlardır. Bunlar bir bina, işaret levhası, dükkân veya bir dağ olabilir. Bu öğeler imgelerde kullanılan daha küçük ölçekli öğelere göre daha yüksekte yer alırlar. Çoğunlukla birden fazla açıdan ve uzak mesafeden görünebilirler. İşaret öğelerinin en önemli fiziksel özelliği çevresindeki yapılardan ayrılarak mekân içerisinde kolayca hatırlanan, biricik ve tek bir öğe olmasıdır (Lynch, 1960). Kısaca bu noktalar kullanıcılar tarafından fiziksel peyzajın kolaylıkla tanımlanabildiği ve kentsel mekânın tamamında algılanabilen elemanlardır (Türkoğlu, 2002).

### 1.2.2. Kentsel Mekân Algısı

Algı fiziksel çevre ve davranışla yakından ilgili olan, bir uyarının varlığıyla meydana gelen ve uyarının bir veya birden fazla duyu aracılığıyla anlık olarak kavranmasıyla oluşan bir süreçtir (Downs ve Stea, 1973).

Başka bir tanımla algı; görme, koklama ve dokunma gibi duyu araçlarıyla çevrenin sunduğu ipuçlarından yararlanılarak elde edilen bilgi sürecidir (Porteous, 1996).

Ittelson'a (1973) göre algı; mekân algısı ve çevre algısı olarak ikiye ayrılır. Mekân algısı, mekânda akseden uyarınların algısı olarak tanımlanırken; çevre algısı, belirli bir uyarın odağı olmayan algı olarak tanımlanır (Ittelson, 1973).

Cobb mekân algısını insan ve mekân arasında yaşanan ekolojik bir ilişki olarak ifade etmiştir (Cobb, 1977).

Literatürde algılama kavramı birçok farklı araştırmacı tarafından tanımlanmıştır. Lang (1974) algılamayı çevreden bilgi edinilen aktif bir süreç olarak tanımlarken Aytuğ (1987), çevreden anlamlı bilgiler edinme, tanıma, düşünme, hatırlama ve hissetme aşamalarını kapsayan psikolojik bir süreç olarak tanımlar (Özdemir, 1994).

Deneysel psikologlar için algılama duyuşal reseptörlerin fizyolojik uyarımı yoluyla uyarınların farkındalığını içerirken; sosyal psikologlar için hem kişinin duyuşal alanında bulunan sosyal nesnelerin tanınmasını hem de mekânı deneyimlemiş kişi veya grupların oluşturduğu izlenimleri ifade eder. Birçok coğrafyacı için algılama terimi; çevresel bilişin oluşumuna katkıda bulunan anıların, deneyimlerin, tercihlerin ve diğer psikolojik faktörlerin toplamını ifade eder (Downs ve Stea, 1973).

Algının duyulara ve bilgiye dayandığı konusunda iki ayrı yaklaşım vardır. Duyuya dayanan teoriler algılamanın duyular aracılığıyla gerçekleştiğini yani çevreden gelen uyaranların duyularımızı uyardığını ve bu yolla algının oluştuğunu ileri süren birçok algı modeli bulunmaktadır. Deneyimsellik, bilginin tek kaynağının ampirik deney olduğunu ve duyunun ampirizm temelli olduğunu ileri sürer. Rasyonalizm ve nativizm üç boyutlu algılamanın sonradan edinilmediğini ve doğuştan olduğunu vurgular. Koffka, Köhler ve Wertheimer (1910) tarafından ileri sürülen Gestalt teorisine göre bütün parçaların algılanması yoluyla oluşur. Yani algının unsurların toplanmasıyla veya birleşmesi ile değil, biçim olarak gerçekleşeceğini savunur (Aytuğ, 1987). Etkileşimselcilik, algıda deneyimin önemli bir rolü olduğunu vurgular (Barlas, 2006).

Gibson (1966) tarafından ileriye sürülen bilgiye dayanan algılama teorisine göre algı uyaranın kendisi ile başlamaktadır. Gibson'a (1966) göre duyum algıdır. Çevre bize algılamak için yeterli bilgiyi sunar ve yoruma gerek yoktur. Bu teori de önemli olan bilgidir ve algılama sürecinde algılayıcı çok az iş yapar (Solso vd., 2007).

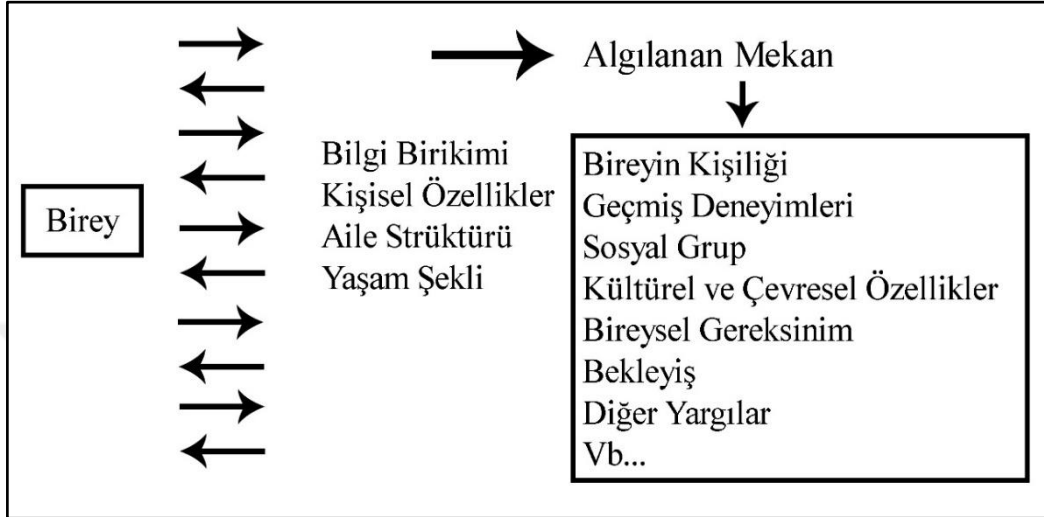
İnsan davranışları belirli bir fiziksel ve sosyal çevrede oluşmaktadır. Kent bu çevrelerin en önemlilerindedir. Bireyler yaşadıkları çevreyi ve çevrenin fiziksel yapısını anlamlandırmakta, seçmekte ve zihinlerinde örgütlemektedir. İnsanlar için daha algılanabilir, temsil edilebilir ve yaşanabilir mekânlar yaratmak onların fiziksel çevreyi nasıl algıladıklarını bilmekle ilgilidir (Göregenli, 2013).

Çevresel algı, bireylerin duyguları aracılığıyla çevreden gelen uyarıcıları alarak dünya hakkında bilgi edinme olgusudur. Çevreden algılanan bilgiler ve kişinin edinmiş olduğu deneyimler kişinin duyularından geçerek süzülürler. Her birey çevresinden edindiği bilgi ve deneyimlerden, hayal gücünden oluşturduğu bir çevre imgesi taşımaktadır (Tümertekin ve Özgüç, 2002).

Hiller ve Hanson'a (1984) göre; mekân çizgilerden çok daha fazlasıdır ve önemli olan biçimlerden ziyade insanların hareket biçimleridir. Mekân dizilimlerinin hareket biçimi ile ilişkisi bazı sosyolojik sebeplerle ilişkilendirilebilir veya tam tersine, sosyal yapının mekân dizilimlerine ve insan hareketlerine etkisi olabilir. Mekân sadece fiziksel bir nesne olmamakla beraber insanların hareketlerini ve ilişkilerini kapsayan bir olgudur (Köseoğlu, 2011).

Mekâna ait bileşenlerin oluşturduğu farklı özellikler ile bireyin duyumsal yapısı etkileşime girerek mekân üzerinde zihinsel bir süreç başlar. Mekânda yer alan sesler, kokular, renkler, kokular ve fiziksel nitelikler gibi birçok duyum ile adlandırıldığında birey

bunları kendi zihinsel süzgecinden geçirerek belirli yargılara erişir ve mekânı algılar (Şekil 4.). Mekânın algılanmasında bireysel farklılıklar önemlidir. Algılanan mekân birey için ne kadar çok bağlam içeriyorsa o kadar kalıcıdır. (Öymen Özak ve Pulat Gökmen, 2009)



Şekil 4. Birey algısına bağlı hatırlanan mekân (Öymen Özak ve Pulat Gökmen, 2009)

Bireyin yaşadığı yer onun mekân algısını etkiler. Yapılan araştırmalara göre kişilerin yaşadıkları yerler dünya görüşlerini etkiler ve insanların büyük bir kısmının tercih ettikleri yerler genellikle tanıdık oldukları yerlerdir (Tümertekin ve Özgüç, 2002).

Çevresel psikoloji çevrenin insan davranış ve deneyimleri üzerinde çeşitli ve önemli etkileri olduğunu vurgular. Çevre ve insan arasındaki etkileşim karşılıklı olarak gerçekleşir. Kişi çevresini anlayarak ona yönelik tutumlar geliştirmek ve çevresel değişkenlerin üstesinden gelmek gibi metotlarla çevre üzerinde etkili olur (Gürkaynak, 1988).

Kalın'a (2004) göre insan-çevre etkileşimi iki süreçten meydana gelmektedir;

1. Çevresinden etkilenen bireyin davranışlarındaki farklılıkları ölçmek,
2. Davranışlarla elde edilen yeni ihtiyaçlara göre çevrenin özelliklerini değiştirmek.

Bu iki süreç arasındaki denge insan-çevre ilişkisinin niteliğini belirler (Kalın, 2004). Dolayısıyla çevre ve insan davranışı birbiriyle ilişkili kavramlardır.

Kent kimliği doğal, tarihi, sosyal, ekonomik ve yapısal çevrelerin etkileşiminden oluşan, zaman içerisinde biçimlenen sosyal bir olgudur.

Kentler insanların ortak yaşamlarının bir paydası olarak şekillenen ve zaman içerisinde kültürel ve sosyal değişiklikleri bünyesinde barındırarak içerisinde yaşayan her toplumun

bir izini taşıyan tarihi çevrelere dönüşmüştür. Bu tarihi çevreler kentlere kimlik kazandıran ve kendisini oluşturan yerleşme ve kalıntıları taşıyan birçok kültür vardığından oluşmaktadır. Dolayısıyla geçmiş uygarlıklardan bugüne kadar gelen yaşamışlığın en önemli kanıtlarıdır (Eyüboğlu Erşen, 2013).

Doğal çevre insanın oluşumuna katkıda bulunmadığı, hazır halde bulunan ve kendiliğinden oluşup gelişen bir organizasyondur. Doğal çevre canlı ve cansız olmak üzere iki bileşene ayrılır. İnsan, bitki ve hayvanlar doğal çevrenin canlı öğeleri; canlıların yaşamını sürdürebilmek için ihtiyaç duyduğu hava, su ve toprak, yer kabuğunun katmanları ve yeraltı kaynakları ise cansız öğelerdir (Karataş, 2013).

Topoğrafik durum, iklim koşulları, su ögesi, bitki örtüsü ve jeolojik durum gibi faktörler doğal çevre verileridir. Bu faktörlerin farklı olması kentleri tanımlayarak özgün kılar. Dolayısıyla kentlerin birbirinden ayrılmasını sağlayarak kente kimlik kazandırır (Muharrem, 2007).

Bir kentin kimliği yalnızca fiziksel çevre değildir. Toplumsal olarak oluşturulan kimlik birey ve toplumdur. Toplum ve insan ilişkileri kimliğin sürekli olarak yeniden tanımlanmasını gerektirir (Kaypak, 2010). Bireylerin sosyoekonomik ve sosyopolitik durumları, kültürel çevre, gelenek ve alışkanlıkları mekân algısı üzerinde etkili sosyal faktörlerdir. Toplu eğlenceler, dini bayramlar, aile ziyaretleri, komşuluk, paylaşımlar, oyunlar ve olaylar gibi insanlar arası ilişkiler kişinin mekâna yüklediği anlamlara etkiler. Dolayısıyla sosyal çevre, mekân algısı için oldukça etkili bir unsurdur (Öymen Özak ve Pulat Gökmen, 2009).

Tüm bu bilgilerden yola çıkarak bireylerin mekânsal çevresiyle etkileşiminin sonucunda zihinlerinde bu mekânları anlamlandırarak anımsadığını ve sosyal, doğal ve tarihi çevrelerin bu etkileşimde bir aracı olduğunu dolayısıyla mekân-bellek ilişkisinde etkili olduğunu söyleyebiliriz.

### **1.2.2.1. Kentsel Mekân Algısında Zihinsel Haritalar**

Çevrenin zihinsel temsili tartışılırken çevre, kent algısı, imaj ve zihinsel harita kavramları bir arada düşünölmelidir (Göregenli, 2013).

Zihinsel harita kavramı ilk olarak 1948 yılında Edward C. Tolman tarafından fareler ve insanlarda bilişsel/zihinsel (cognitive) haritalama olarak psikolojide kullanılmıştır. Daha sonra Lynch'in 1960 yılında çıkan "The Image of City" isimli eseriyle yaygınlaşmaya

başlamıştır. Ardından birçok bilim insanı tarafından yapılan çalışmalar sonucunda popüler hale gelmiştir.

Zihinsel haritalama yönteminde öncü çalışmalardan biri olan Lynch'in çalışması zihinsel haritalamanın beş temel taşını tanımlamıştır: Yollar, kenarlar sınırlar, bölgeler, odak noktaları, işaret öğeleri. Şehirlerin bu beş temel eksen açısından okunaklı olması durumunda aynı zamanda görüntülenebilir olabileceğini yani kolayca kullanabilecek nitelikte olacağını savunmuştur.

Downs ve Stea'ya (1973) göre zihinsel haritalar “insanların kendi mekânsal çevreleri hakkında bilgi edinme, bu bilgileri depolama, çağrışım yapma ve değiştirmeyi mümkün kılan bilme öğrenme süreçlerini kapsayan bir yapı” olarak tanımlanmıştır (Downs ve Stea, 1973).

Mekânın ve içindeki şeylerin zihindeki temsili bakmak, duymak, dokunmak, hayal etmek ve dil gibi birçok kaynaktan sağlanır. Her kaynaktan elde edilen bilginin zihindeki yansıması farklıdır. İçinde yaşadığımız mekân tipik olarak aynı görülemeyecek kadar büyük bir alandır. İnsan zihni bazı büyük alanları, bireyin deneyimlediği kadar parça parça değil, bütünleşik bütünler olarak düşünmektedir. Referans çerçevelerine göre kentin elemanlarının ve yollarının şemalaştırılması ile zihinde parçalar bir bütün halinde bir araya getirilir. Bütün çevresel öğeler hem birbirine göre hem de kapsayıcı bir referans çerçevesine ve bir perspektife göre inşa edilir (Tversky, 2003).

Ribey (1980) zihinsel haritaları bireylerin kente dair algılarını öğrenme konusunda bir araç olarak tanımlamıştır ve bu haritaların üç aşamadan oluştuğunu öne sürmüştür. (Şekil 5.) Zihinsel haritalar bu sürecin üçüncü aşamasında ortaya çıkmaktadır. İkinci aşama ise bizi bireyin zihinsel algısına götürmektedir (Göregenli, 2013).



Şekil 5. Zihinsel haritaların oluşum süreci (Ribey 1980)'den aktaran: (Göregenli, 2013)

Zihinsel haritalar, insanların gözlemledikleri fiziksel mekânları değerlendirme sürecinde anıları ve deneyimleri de içeren bilgi kümelerinin zihinde yapılandırılması ve yorumlanmasıdır (Golledge ve Stimson, 1997).

Her insanın zihninde deneyimlenen mekânların zihinsel haritalarından oluşan ve çevrenin ifadesini temsil eden bir havuz vardır. İşe araçla gitmek, okula yürümek veya bir sağlık hizmetine yürümek gibi çevre ile etkileşim halinde olunan her aktivite bireyin zihinsel haritasına başka bir katman ekler. Zihinsel haritalar kişinin gelişimi için büyük bir önem taşımakta ve bireyin deneyim havuzuna göre düzenlenip tasarlanmaktadır (Vitman-Schorr ve Ayalon, 2020).

Zihinsel harita bireylerin coğrafi çevrelerini nasıl algıladıklarına dair bir fikir veren, zihinde oluşan şemanın 2 boyutlu kartografik temsili olarak düşünülebilir (Peake ve Moore, 2004).

Zihinsel haritalama yöntemi esneklik, açıklık ve derin psikolojik görüşleri yansıtması nedeniyle son derece ilgi çekici sonuçlar veren dikkate değer bir yöntemdir. Fakat bu yöntem ortaya çıkan ürünün yorumlanmasındaki güçlükler, çizim becerisi eksiklikleri ve şehir ölçeğinde kişinin bildiği yerleri yerine yerleştirememesi gibi nedenlerle eleştirilere uğramıştır (Tümertekin ve Özgüç, 2002).

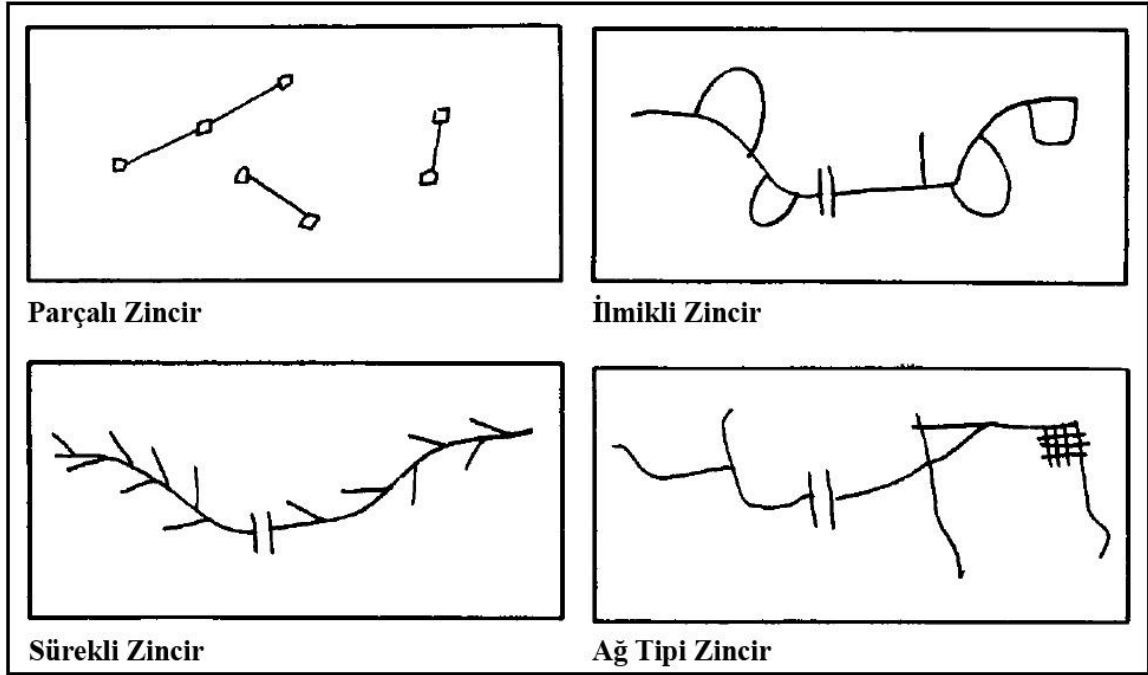
#### **1.2.2.1.1. Zihinsel Harita Çeşitleri**

Appleyard'a (1970) göre zihinsel harita tiplerini üç grupta incelemek mümkündür: zincir, noktasal ve bölgesel haritaları. Daha sonra yapılan çalışmalarda hibrit ve diğer harita tiplerinden bahsedilmiştir.

##### **1.2.2.1.1.1. Zincir Haritalar**

Zincir haritalar yerleşimlerin ulaşım sistemleri ile ilişkilendirilmesi sonucu oluşan haritalama yöntemidir (Appleyard, 1970). Çevrenin bir toplu taşıma güzergâhına bağlı olarak eğrisel biçimde birbirleriyle bağlı veya noktasal öğelerin sıralanması yoluyla genellikle ulaşım alanlarıyla bağlantı kurularak tarif edilen harita çeşididir (Şekil 6.) (Erkan, 2012).

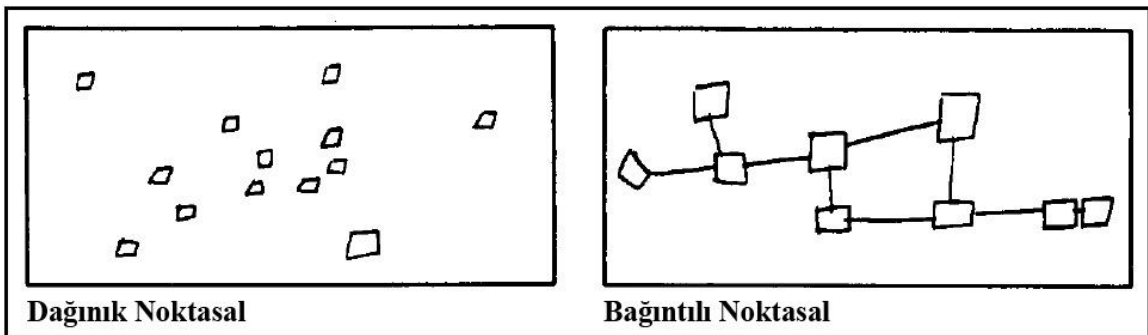




Şekil 6. Zincir harita çeşitleri (Appleyard, 1970)

#### 1.2.2.1.1.2. Noktasal Haritalar

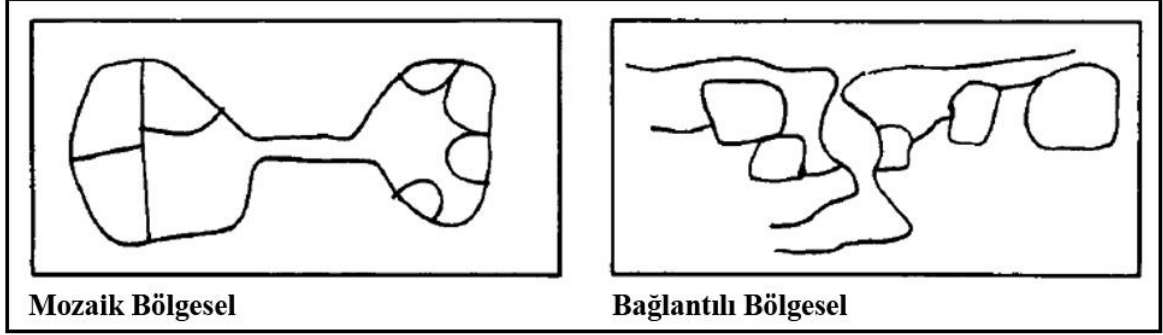
Çevrenin genellikle işaret öğeleri veya odak noktaları gibi noktasal öğelerle tanımlandığı harita çeşididir (Erkan, 2012). Bu tür haritalar kentsel öğelerin harita üzerindeki konumlarının dağınık veya bir düzen çerçevesinde yerleştirilmesi ile oluşur (Şekil 7) (Appleyard, 1970).



Şekil 7. Zincir harita çeşitleri (Appleyard, 1970).

### 1.2.2.1.1.3. Bölgesel Haritalar

Çevrenin bölge ve dokular yoluyla tanımlandığı harita çeşididir (Erkan, 2012). Kentin fiziksel ve psikolojik olarak bölgelere bölünmesiyle de elde edilen bu harita çeşidinde kent bölge ve sınır tabanlı olarak tanımlanır (Şekil 8.) (Appleyard, 1970).



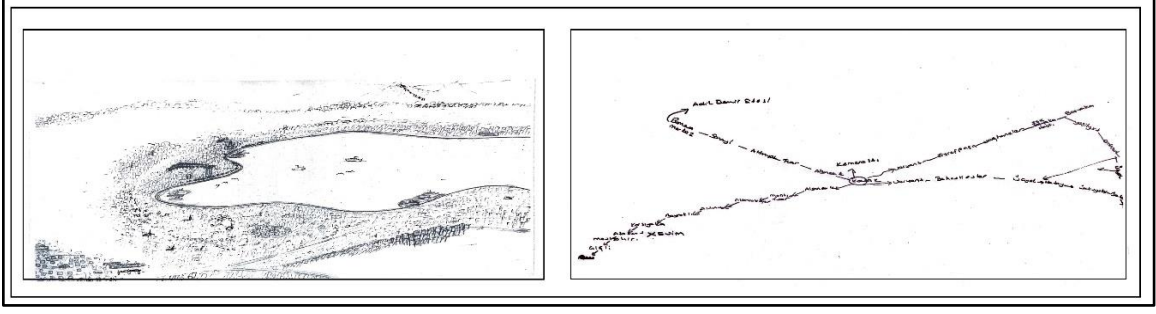
Şekil 8. Bölgesel harita çeşitleri (Appleyard, 1970).

### 1.2.2.1.1.4. Hibrit Haritalar

Hibrit haritalama zincir, noktasal ve bölgesel haritalamanın ortak bir düzlemde buluşturulmasıyla elde edilir. Genellikle okunması güç olan bu harita çeşidi kentsel öge çeşitliliği açısından en zengin olanıdır. Diğer üç harita çeşidine göre çok daha yüksek bir çizim yeteneği gerektirir (Ögçe, 2020).

### 1.2.2.1.1.5. Diğer Harita Çeşitleri

Göregenli tarafından literatüre kazandırılan 'sembolik stil' olarak adlandırılan harita çeşidi resimlerle kent mekânını ifade eden resimsel çizimler veya mekândan bağımsız şemalardır (Erkan Biçer, 2002). Bu harita çeşidi şema ve krokiden farklı bir anlatım dili taşır (Şekil 9.).



Şekil 9. Diğçer harita çeşitleri (Göregenli, 2013)

### 1.2.3. Çocuğun Gelişimi ve Kentsel Mekân Algısı

Gelişim; yalnızca sayısal ölçümlerle (boy/kilo gibi) açıklanamayan, birçok yapı ve işlevi bütünleştiren karmaşık bir döngüdür. Bu bütünleşme gelişimin her evresinin bir sonraki evreyi doğrudan etkilemesine neden olur. Gelişim süresi tüm çocuklar için aynı gelişim yollarını izler fakat gelişim hızı ve koşma, yürüme, emekleme gibi davranışları başarmak için geçen süre bireyden bireye farklılık gösterir (Yavuzer, 2019).

Yavuzer'e (2019) göre çocuğun gelişim evreleri doğum öncesi dönem ve doğum sonrası dönem olarak ikiye ayrılır. Çalışma kapsamında gerekli bilgiye doğum sonrası dönemden erişebileceğimiz için doğum öncesi dönemden bahsedilmemiştir.

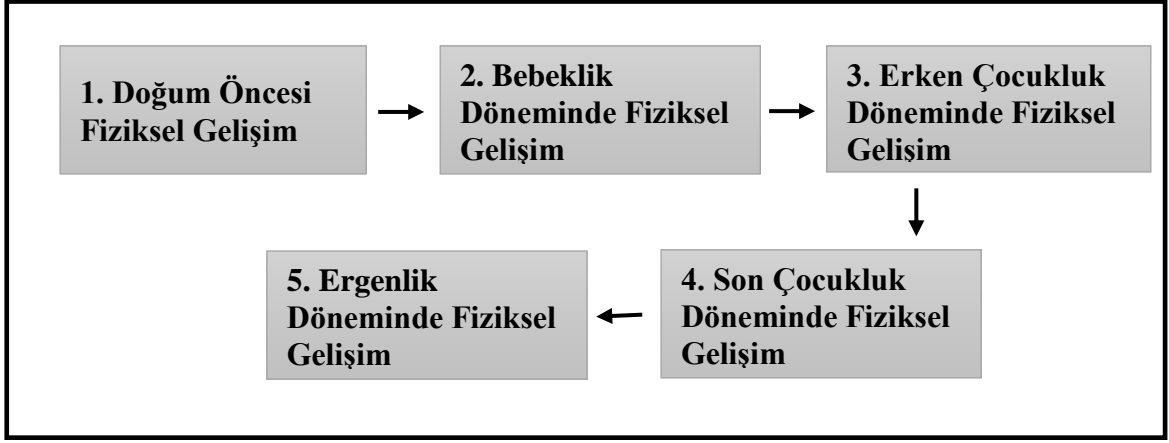
Piaget'e (1967) göre doğumdan yetişkinliğe kadar süren çocuğun gelişim evreleri aşağıdaki gibidir;

1. Fiziksel Gelişim
2. Algısal-Bilişsel Gelişim
3. Toplumsal-Duygusal Gelişim

#### 1.2.3.1. Çocukta Fiziksel Gelişim

Bu evre çocuğun büyümesi, hareketlerinin gelişmesi, zihninin, duyu organlarının ve cinselliğinin olgunlaşmasını içerir (Gür ve Zorlu, 2002).

Fiziksel gelişim döneminde çocuklar bir bütün olarak büyüme gösterirler. Bu dönemi 5 aşamada incelemek mümkündür (Şekil 10.)



Şekil 10. Fiziksel gelişim aşamaları (Dinçer ve Tutkun, 2010)

Doğum öncesi gelişimden sonra fiziksel gelişimin en hızlı yaşandığı dönem doğumdan sonraki ilk bir yıldır. Bebeklik dönemi olarak adlandırılan fiziksel gelişimin en hızlı seviyede olduğu bu dönem, erken çocukluk dönemi olarak adlandırılan 2-6 yaş arasında yavaşlama göstermektedir. Çocuğun fiziksel gelişimi 5 yaşına kadar hızlı ilerlerken, 6 yaşından ergenliğe kadar olan dönemde yavaşlamaya başlar. 6-12 yaşlarını kapsayan son çocukluk ya da eril dönem olarak adlandırılan dönemde fiziksel büyüme diğer dönemlere göre daha yavaş ilerlemektedir. 12-20 yaş aralığını kapsayan ergenlik dönemi ise cinsiyet hormonunun üretilmesi ile başlamaktadır. Vücudun hemen hemen bütün organlarını bu hormonsal değişiklik etkilemektedir ve fiziksel büyüme devam etmektedir (Dinçer ve Tutkun, 2010).

Fiziksel gelişim çocukların davranışlarını hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkileyen bir süreçtir. Çocuğun neler yapabileceğini belirlediği için davranışlarını doğrudan etkilerken, çocuğun kendisine ve etrafındaki bireylere karşı tutumu bedensel gelişimin etkisi altında olduğu için davranışını dolaylı olarak etkiler (Yavuzer, 2019).

### 1.2.3.2. Çocukta Algısal-Bilişsel Gelişim

Algılama doğuştan olduğu kadar sonradan öğrenilebilen, duyuşsal olduğu kadar da akli olan bir süreçtir. Çevreyi tanıma, anlama ve öğrenme gibi zihinsel süreçler bilme süreci ile ilişkilidir (Gür vd., 1989).

Algılama bir uyaran yoluyla gerçekleşen, uyarının duyuşlar aracılığıyla bilgi sahibi olarak ayırt edileni beyine iletme yoluyla gerçekleşen bir süreçtir (Gür ve Zorlu, 2002).

Literatürde algının iki farklı süreci olduğu savunulur. İlki duyular yoluyla gerçekleşen algının bilgi oluşumundaki en büyük etmen olduğunu savunan görüştür. İkincisi ise algılama eylemini deneyim ve öğrenmeyi kapsayan bir süreç olarak yorumlar. Bazı kaynaklarda ise algının duyulara olduğu kadar zihne de dayalı bir süreç olduğundan her iki görüşün birlikte gerçekleştiği düşünülmektedir.

Çocuklarda bilişsel fonksiyonların gelişimde önemli bir rol oynayan algısal gelişim, en fazla okulöncesi ve ilkokul dönemlerinin ilk yıllarında gelişim gösterir (Sevimay-Özer ve Özer, 2004).

Çocuğun deneyimleri ile birlikte sözel öğreti ve uyarılar algının gelişmesinde önemli olmakla birlikte sosyokültürel faktörler de oldukça etkilidir (Gür ve Zorlu, 2002).

Yavuzer'e (2019) göre biliş kavramı çevremizi öğrenmeyi ve anlamayı içeren zihinsel faaliyetlerdir. Yavuzer (2019) bu süreci 5'e ayırmıştır: Algılama, bellek, muhakeme, düşünme ve kavrama.

**Algılama:** İç veya dış dünyadan elde edilen bilgilerin yorumlanması, organize edilmesi ve yeniden bulunmasıdır.

**Bellek:** Algılanan bilginin bulunup getirilmesi ve depo edilmesidir.

**Muhakeme:** Bilginin, belirli bir anlam çıkarma ve sonuca varma amacıyla kullanılabilmesidir.

**Düşünme:** Bilginin ve çözümlerin nitelikçe değerlendirilmesidir.

**Kavrama:** Bilginin iki ya da daha fazla kısmı arasındaki yeni ilişkilerin tanınabilmesidir (Yavuzer, 2019).

Piaget (1967) çocukların dünyayı kendilerine özgü bir biçimde nasıl anlattıklarını deneyler yoluyla ortaya koymayı amaçlamıştır. O'na göre çocuğun çevre ile olan etkileşimi özümseme ve uyum süreçleri ile gerçekleşir. Çocuğun yeni bir obje ya da kavramı önceden sahip olduğu kavram veya şemayla birleştirmesine özümseme, şemaları değiştirme yoluyla problem çözme olayına ise uyum denir. İsviçreli psikolog Piaget (1967) çocuğun algısal ve bilişsel gelişimini aşamalara ayırarak ayrıntılı bir biçimde anlatmıştır.

Piaget insanların doğuştan itibaren çevre ile etkileşimini inceleyen, özellikle çocuk gelişimi konusunda uzman bir bilim adamıdır. Bu alanda yapmış olduğu çalışmalarla bilim dünyasına oldukça büyük katkılar sağlayan Piaget, özellikle çocuğun zihinsel gelişimi ve mekân algısı konusunda birçok önemli noktaya açıklık getirmiştir. Piaget'e (1967) göre gelişim, bir çocuğun dünya ile etkileşim içinde olduğu andan itibaren yani doğumundan

itibaren sergilediği içgüdüsel davranışların zihinde şematize edilmesi ile eylemlere dönüştüğü aşamalı bir süreçtir.

Piaget'e (1967) göre çocuğun algısal ve bilişsel gelişimi dört aşamaya ayrılır;

1. Duyu-Motor Evresi (0-2 yaş)
2. İşlem Öncesi Evre (2-7 yaş)
3. Somut işlemler Dönemi (7-11 yaş)
4. Soyut İşlemler Dönemi (11-12 yaş ve üstü)

#### **1.2.3.2.1. Duyu-Motor Evresi (0-2 Yaş)**

Bu dönem bebeğin gelişimsel işlemlerini, algı ve motor aktivitelerini ya da hareketlerinin koordinasyonunu kapsar (Sevimay-Özer ve Özer, 2004).

Duyusal gelişme bir bebekte tüm duyu organlarının işlevlerini tam anlamıyla yerine getirdiğinde tamamlanır. Doğuşta ısı, acıkma gibi metabolik ve dokunma duyguları tam anlamıyla gelişmiştir. Fakat acı, ağrı gibi duygular tam anlamıyla gelişmemiştir. Koku alma, tat alma ve görme duyguları doğumda tamamlanmış olsalar bile yeterince duyarlı değildir (Gür vd., 1989).

Duyuların bağlantı, uyum ve düzen sağlama aşamasıdır. Bu dönemde çocuk nesneyle arasındaki uzaklık ve yön saptamasını tam olarak gerçekleştiremez ve mekânsal ilişkileri kavramakta oldukça güçlük çeker. Çocukta nesne kavramı 8.-9. aylarda oluşmaya başlar. Böylece çocukta süreç sonuç ilişkisi de gelişmeye başlar (Gür ve Zorlu, 2002).

Bebekler, dünyayı mevcut duyu ve hareket deneyimleriyle eylemde bulunarak öğrenirler. Refleks aracılığıyla tepkilere başlayan bebeğin giderek çevresindeki nesnelere olan tepkileri gelişerek sistematik bir hale gelir. Bu dönemde bebek kendisini nesnelere ayırt edemez ve davranışları reflekslerle sınırlıdır. Ancak gelişim süreci boyunca duyu-hareket düzeyinde davranış biçimleri görülmeye başlar. Bu dönemde bebek düzenli bir gelişim sırası izler. İlk olarak duyu ve hareket kullanan bebekte 6 aydan itibaren motor yeteneklerin daha sonra birincil yeteneklerin koordinasyonu başlar. Bebek bu dönemin sonunda duyu-hareket yoluyla karmaşık olmayan basit zihinsel faaliyetlerde bulunabilir (Yavuzer, 2019).

Duyu-hareket dönemi refleks egzersizler dönemi ve döner tepkiler dönemi olarak iki ayrı evrede ele alınabilir. Yapılan incelemelerde çocukların doğumunun hemen ardından refleks aksiyonlarını gerçekleştirdikleri gözlemlenmiştir. Doğumun ilk ayı içerisinde

hareket şemalarının oluşmaya başladığı ve bunu takip eden aşamada bebeğin objeleri izleyebilmek gibi yeni yetenekler kazandığı belirlenmiştir. Duyu hareket döneminin son aşamasında çocuk, keşfetmenin yanında icat eder ve zihinsel kombinasyonları kullanarak problemlere hızlı çözümler aramaya çalışır. Bu şekilde kendini dış dünyaya imaj, anı ve semboller aracılığıyla zihinsel bir biçimde sunar (Yavuzer, 2019).

Görüldüğü üzere çocuk 0-2 yaş aralığında reflekslerle başladığı dünyayı tanıma ve öğrenme evresine duyu ve hareketlerle tepkiler vermeye devam eder. Bu evrede düzenli bir gelişim gösteren çocuk nesnelere algılayabilir ve hatırlayabilir. Zihinsel süreçte ilerleme kaydederek kafasında basit çözümler yaratır ve nesnelere sembolleştirir. Nesnelere aracılığıyla çevresi ile sosyal bir ilişkiye girerek basit faaliyetlerde bulunabilir.

#### **1.2.3.2.2. İşlem Öncesi Evre (2-7 yaş)**

Bu evrede çocuklarda duyu ve hareket koordinasyonu sağlanmış ve dil kabiliyeti 3-4 sözcüklü tümce kurabilecek kadar gelişmiştir. Biliş kavramı gelişmiş ve çocuk algı alanı içerisinde olmayan nesnelere bile fark etmeye başlamıştır. Ayırıştırma aracılığıyla sınıflandırma ve soyutlama kavramları başlamıştır. Fakat çocuklar bütünü oluşturan parçalar arasındaki ilişkiyi gelişigüzel kurarak algısal düzeyde elde edilen bilgileri biliş düzeyinde yeterince koruyamazlar. Bu dönemde oran, uzaklık, tekrar, süreklilik ve ritim gibi öklid ilişkiler ve perspektif kavramı çocuklar tarafından görmezden gelinir (Gür ve Zorlu, 2002).

Yaklaşık 2-7 yaşları arasında çocuğun sosyal davranışı birincil özellikleriyle sınırlı olup sosyal olayların görünüşüne dayalıdır. Bu dönemdeki çocuklar akranlarını dışsal açıdan tanımlayabilirler. Yaşadıkları dünya hakkında gün geçtikçe daha fazla bilgiye sahip olsalar bile düşünceleri yetişkin standartlarına göre oldukça yetersizdir (Seçer vd., 2020).

Piaget'e (1967) göre bu dönemde çocuklar benmerkezcidir. Dış dünyayı zihinlerinde semboller halinde tasarımılayabilecek yeteneğe sahiplerdir. Yetişkinler ve yaşlıları ile benmerkezciler bir etkileşimde bulunurlar. Bu dönem duyu işlem dönemine göre daha gelişmişken birçok yönden kısıtlıdır. Piaget'e (1967) göre çocukta mantıksal düşünme işlemi bu dönemde henüz gelişmemiştir. Çocuklar nesnelere görünüşünün etkisindedir ve tersine düşünme yeteneğine sahip değildir. Bu aşama çocuğu somut işlemler dönemine hazırlar ve çocukta zihinsel semboller gelişir. Çocuk nesnelere belirgin özelliklerine göre sınıflandırılabilir, ayrıntılara dikkat etmeden genel olarak algılar. Bu yaş grubunda çocukta

düşünme hâlâ fonksiyonel değildir. Çocuklar zihinsel kıyaslama yapamazlar (Yavuzer, 2019).

### 1.2.3.2.3. Somut İşlemler Dönemi (7-11 yaş)

Bu evrede çocuklar sistematik bir şekilde kurulmuş zihinsel şemalara sahiptir ve çocukların çoğunluğunda zihinsel gerçeklik dönemi tamamlanmıştır. Öklid ve perspektif ilişkiler mevcuttur ve topolojik ilişkiler gerçeğe daha yakın görünümündedir. Nesneler arasındaki oranlar ve şekiller arasındaki uzaklıklar gerçeğe daha yakındır (Gür ve Zorlu, 2002).

7-11 yaş arasındaki yıllar çocuğun zihinsel gerçeklik evresinde olduğu, kurallı ve mantıksal işlemler sırasında yeteneklerini belirli bir seviyede geliştirmeye başladığı, görsel gerçeklik evresine adım attığı bir dönemdir (Gür vd., 1989).

Bu dönemde çocuklar somut nesnelere, olaylar ve deneyimler hakkında mantıklı ve sistematik bir şekilde düşünebilirler. Somut nesnelere içeren sorunlar üzerinde bilişsel işlemler uygulayabilirler fakat soyut yönlendirmeler veya varsayımsal durumları içeren sorunlara uygulayamazlar. Perspektif alma bu dönemde ortaya çıkar ve çocuklar sosyal olaylar hakkında akıl yürütebilirler (Seçer vd., 2020).

7-11 yaş arası çocuklarda mantıksal düşünme, sayı, zaman, mekân, boyut, hacim ve uzaklık gibi kavramlar olgunlaşmaya başlar. Çocuklar bu dönemde somut işlemleri tersine döndürebildikleri için korunum ilkesini anlayabilirler. Zihinsel yetenekleri yetişkinlerinki gibi olmaya başlar. Soyut düşünceleri tam olarak gelişmemiştir (Yavuzer, 2019).

Somut işlemler döneminin en önemli özelliklerinden biri de dört işlemi (toplama, çıkarma, çarpma ve bölme) yapma yeteneğidir. Çünkü çocuk dünyadaki nesnelere yerine kafasında geliştirdiği semboller ve zihinsel eylemler aracılığı ile işlemler yapmaya başlar. Çocuk nesnelere kavramsal bir derecede sınıflandırabilir ve düzene koyabilir. Gerçek ve hayal dünyası arasındaki farkı anlayan çocuk mantıklı düşünebilir (Sevimay-Özer ve Özer, 2004).

Mantıksal düşünmenin başlaması, duygusal yaşamda ciddi bir denge oluşumuna yardımcı olur. Son çocukluk olarak da adlandırılan bu dönemde çocuklar başkalarının bakış açısını kullanabilir, artık düşündükleri ve merak ettikleri çeşitli becerileri kazanmaya başlarlar. Bu yaşta çocuğun sözlü becerileri ve dili gelişir. Sözcük dağarcığı 3000 kelimeye ulaşır. Dönemin sonlarına doğru çocuk, problemlerini kendi kişisel girişimleriyle



çözmeye çalışır. Bu yeteneği kendinde bulabilmesi, her şeyin en iyisini yapmaya çalışması yetişkin davranışları ile benzer paralellikte olduğunu gösterir (Yavuzer, 2019).

Piaget'e (1967) göre somut işlemler dönemindeki çocuklarda gruplama, sınıflama, sıralama, serileme, değişmezlik, sayı ve mekân gibi kavramlar oluşur. Aynı zamanda organize etme ve bir sistem kurma yeteneği gelişir.

#### **1.2.3.2.4. Soyut-Formel İşlemler Dönemi (11 yaş ve üstü)**

Bu dönemde çocukta somut işlemsel süreç belirli bir olgunluğa erişmiştir. Gerçeklik evresi sürekli gelişirken çocuk artık mekânda deneyim sahibidir. Görsel sanatlarla yakından ilgilenir (Gür ve Zorlu, 2002).

Mantıksal düşünmenin yetişkinler düzeyine eriştiği bu dönemde çocuklar, görüşlerini haklı gösterecek düşünce ve mantık yollarını bulmaya başlar. 7-8 yaşlarından sosyalleşmeye başlayan çocuk 11-12 yaşlarında oyun kurallarının kişiler arası anlaşma sonucu ortaya çıktığını kavrar. Ergenliğin başlamasıyla sosyal yaşamın içine giren çocuk kişisel görüş ve tartışmaları içeren bir iş birliğindedir. Bu da çocuğun zaman anlayışının geliştiğini ve yeni alışkanlıklar kazandığını gösterir. Çocuk soyut düşünür, genellemeler yapar ve soyut kavramları kullanarak bir durumdan başka bir duruma geçebilir. Piaget'e (1967) göre çocukta düşüncenin formel işlemler düzeyine ulaşmış olmasının göstergesi çok sayıda probleme çözümler getirebilmesidir. Çocuk deneme-yanılma yoluyla doğru çözümü veya varsayımı bulduğunda doyum sağlanmış olur (Yavuzer, 2019).

#### **1.2.3.3. Çocukta Toplumsal-Duygusal Gelişim**

Çocukta toplumsal duygusal gelişme kalıtsal, sosyokültürel ve eğitsel etmenlerin karmaşık bir sonucu olarak ortaya çıkar (Gür ve Zorlu, 2002).

Dünyaya geldiği andan itibaren toplumun en küçük birimi olan aile içinde yaşamaya başlayan çocuk, ilk sosyal etkileşimini anne-babası, daha sonra aile çevresindeki yakınlarıyla kurarak devam eder. Aile içinde başlayan bu sosyal etkileşim çocuk büyüdükçe arkadaş ilişkileri ve okul yaşantısı ile devam eder. Yetişkinlik döneminde iş hayatı ile farklı bir boyut kazanır (Seçer vd., 2020).

Sosyalleşme, doğum anından başlayıp yaşam boyu devam eden bireylerin içinde buldukları toplumun değer yargılarına uygun bir biçimde davranış geliştirme sürecidir (Binbaşoğlu, 1990).

Duygusal gelişim ise çocuğa iç ve dış dünyadan etki eden herhangi bir olayın ona hoş gelip gelmeme halidir. Duygular çocuk için iletişim kurma, davranış sergileme ve yaşamını sürdürme de oldukça önemlidir. Çocukların duygusal gelişimi, çeşitli duyguları hangi yolla kazanarak başkalarına bunu nasıl ifade ettiklerini belirlemektedir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2015).

Çocuk içerisinde yaşadığı çevrenin sosyoekonomik durumu, kültürel yapısı, çevresel faktörler gibi birçok etkenden etkilenerek yetişkin bir birey haline gelir. Yaşadıkları toplumun değerlerini yetişkinler aracılığıyla öğrenerek benimserler ve çevresindekilere benzer davranışlar sergilerler (Baksi, 2018).

Çocukta sosyal ve duygusal gelişme onun benlik ve bilişsel gelişimi için oldukça önemlidir. Çocuk büyüme sürecinde içinde bulunduğu topluma göre şekil alarak gelişim gösterir. Kültürel yapısı ve sosyal ilişkileri gelecekteki yaşantısının temelini oluşturur.

#### **1.2.4. Çocukta Mekân Kavramı ve Algısı**

Günümüzde çocuklarla ilgili mekânda gerçekleştirilmiş birçok çalışma mevcuttur. Yapılan çalışmalar incelendiğinde mekânların çocuklar üzerinde sosyal, fiziksel ve psikolojik açıdan doğrudan ilişkili olduğunu söyleyebiliriz. Kötü tasarlanmış mekânlar çocuğun olumsuz yönde gelişmesine ve hatta gerilemesine neden olurken; iyi ve doğru tasarlanmış mekânların çocuğun gereksinimlerine yanıt vererek bedensel ve ruhsal açıdan olumlu gelişmesine, algısal ve zihinsel açıdan gelişiminin hızlanmasına katkıda bulunduğunu söyleyebiliriz. Bunun yanında mekânda öğretici ve eğitici roller üstlenerek olumlu davranışlarını pekiştiren çocuk, kaza riski az olan bu mekânlarda kendini güvende hissederek toplumda kendine bir rol edilmiş olur.

Çocuğun yaşadığı fiziksel çevre, çocuğun toplumun bir bireyi olmasında, sosyalleşmesinde ve gelişmesinde büyük bir öneme sahiptir. Çocuğun etkileşim halinde olduğu fiziksel çevresi, çocuğun fiziksel, sosyal, algısal, toplumsal ve duygusal gelişimine paralel olarak konut, konut çevresi, okul, oyun alanları gibi mekânlar olarak çeşitlilik gösterir. Fakat hızlı kentleşmenin beraberinde getirdiği yoğun ve düzensiz yapılaşma nedeniyle kentsel mekânlarda açık alanların hızla azalması, artan trafik yoğunluğu kentsel

alanları çocuklar için tehlikeli mekânlar haline getirmektedir. Kentsel mekânlar çocukların gereksinim, beklenti ve isteklerine cevap veremeyen güvensiz mekanlar haline gelmiştir (Tandoğan,2014).

Çocuğun mekânda tamamen kendine ait bir alanı olması, onun kimliğinin gelişmesinde ve öz saygısının pekişmesine yardım eder. Çocuğun uygun fiziksel çevreler ve sosyal ortamlarda mekânı deneyimleyerek çevresindeki bireylerle sosyal etkileşim halinde olması ve çeşitli etkinliklere katılması kendini ispat etmesine ortam hazırlayarak çocuğun kendine yeten kendisiyle barışık bir birey olmasını kolaylaştıracaktır (Gür ve Zorlu, 2002).

Çocuğun mekânı algılaması fiziksel ve zihinsel süreçlerin gelişerek belirli bir olgunluğa ulaşmasıyla olur. Çocukların mekâna dair deneyim ve bilgileri yetişkin bireylere göre daha sınırlıdır. Bu nedenle çocuklar ve yetişkinlerin fiziksel ve zihinsel faaliyetleri mekânın algılanması ve şematize edilmesinde farklılıklar gösterir.

#### **1.2.4.1. Çocukta Mekân Kavramının Gelişimi**

Çocuğun mekân algısı bir yaş civarlarında obje korunumu farkına varmasıyla başlar. Çocuk içinde bulunduğu anda kendisinden saklanan nesneyi görmese bile var olduğunu anlar ve nesnelere arasında ilişki kurmaya başlar. Böylece çocuğun zihninde uzamsal dünya belirli bir düzende oluşmaya başlar (Altman ve Chemers, 1984).

Day'e (2007) göre, çocuk mekânı algılamaya önce görme duyusuyla başlar. Etrafında fiziksel olarak ona engel olabilecek nesnelere çevresinde dolaşarak hem mekânı hem de çevreyi algılamaya çalışırlar. Renk, ışık ve doku gibi uyarıcı faktörler çocukların algısında oldukça önemlidir. Çocuk çevresini algılamaya çalışırken yetişkinlere göre daha hareketli ve meraklıdır. Genellikle tüm objelere dokunma duyusu aracılığı ile temas ederler (Çermikli Buluklu, 2015).

Çocukta mekân kavramının gelişimi ise yaklaşık olarak 2 yaşında başlar ve gerekli olgunluğa ancak somut işlemler döneminde (7-11 yaş) erişir. Çünkü bu dönemde çocukta işlemsel düşünme başlar. Bu süreç yavaş ilerleyen ve eylemden işleme doğru soyutlaşan bir süreçtir (Akarsu, 1984).

Algılama tüm duyuların etkileşimi ile gerçekleşen bir eylemdir. Çocuğun çevresi ile daha etkin bir iletişim kurması; her yaşta neyi öncelikle algıladığı bilinerek mekânın buna uygun tasarlanmasına bağlıdır. Bu nedenle kullanılan nesnenin veya mekânın rengi, boyutu, formu, dokusu, yönü ve fonksiyonu önemlidir (Çukur ve Delice, 2011).

Çocukların yer kavramını öğrenimi doğal ve benzersiz bir süreçtir. Çocuk ve çevre arasındaki etkileşim üç aşamada gerçekleşir. İlk aşama ön zihinsel gelişim sürecidir. Çocuk yakın çevresini büyük ölçüde benmerkezci yaklaşım ‘ben’e göre düzenler. İkinci aşamada çocuk nesnelere geometrik olarak algılar nesnelere ile mekânlar arasındaki ilişkileri anlamlandırmaya başlar. Bu aşama mekânsal organizasyonun çocuğun zihninde kavramsallaştırılmasının ilk adımıdır. Üçüncü aşamada çocuk çevresindeki tüm detayları algılayarak bilgiyi nasıl organize edeceğini öğrenir (Hart ve Moore, 1973).

Piaget’e (1967) göre çocuk ve mekânsal çevre etkileşiminde üç belirli mekânsal ilişki vardır: Topolojik, projektif ve metrik mekân (Tablo 1.).

Tablo 1. Topolojik, projektif ve metrik mekân özellikleri (Çermikli Buluklu, 2015).

	Topolojik Mekân	Projektif Mekân	Metrik Mekân
Yaş Aralığı	0-7 Yaş	7-10 Yaş	10 ve Üzeri Yaş
Bilişsel Gelişim Dönemi	Duyu Motor Evresi İşlem Öncesi Evre	Somut İşlemler Dönemi	Soyut İşlemler Dönemi
Mekân Parametreleri	Yakınlık, kopukluk, düzen, çevreleme, süreklilik	Perspektif, paralel çizgi	Korunum, blok
Nesne Algısı	Çevreden izole edilmiş	Diğer nesnelere ilişkisi kavranmaya başlanmış	Nesnelerin yerlerinin ve çevresindekilerle ilişkilerinin koordinatları belli
Bakış Noktası	Ben merkezci	Tek referans noktası yok	Tek referans noktası belirleniyor
Ölçme Yeteneği	Nitel mekân kavramı	Nicel mekân kavramı oluşmakta	Nicel mekân kavramı

Bu üç mekân algısı belirli yaş aralıklarına paralel olarak gelişim gösterirler. Çocuğun algısını etkileyen olumlu veya olumsuz faktörler, mekân parametreleri, nesne algısı, bakış noktası ve ölçme yeteneğine göre mekân algısında farklılıklar görülmektedir (Çermikli Buluklu, 2015).

Topolojik mekân nesnelere arasındaki nitel ilişkilerle ilgili olan aynı zamanda bilişin ilk adımıdaki temel kavramdır (Ünlü ve Çakır, 2002).

Piaget ve Inhelder’e (1967) göre topolojik mekân, çocukta duyu-motor ve işlem öncesi evreyi yani 0-7 yaş aralığını kapsayan dönemde görülür. Mekân bilgisi gelişmemiş olan çocuk bu dönemde mekâna dair düşüncelerini yoğun bir biçimde ifade eder.

Belirli bir biçimin içerisinde var olan komşuluk, kopukluk, çevrelemek gibi Gestalt kurallarından türeyen niteliksel ilişkilere dayanır (Akarsu, 1984). Topolojik ilişkiler mekân kavramının temelini oluşturur. Topolojik mekânı projektif ve öklid mekân ilişkileri izler.

Piaget ve Inhelder'e (1967) göre projektif mekân ilişkileri, çocuklarda yaklaşık 7-10 yaş aralığında görülmektedir. Çocuk nesnelerin konumlarını ötekilerle ilişkisi doğrultusunda ve belirli bir perspektif çerçevesinde belirlemeye başlar. Çocuğun zihninde inşa edilen projektif mekân zaten var olan topolojik işlemlerle zenginleşmektedir.

Metrik mekân ilişkilerinde çocuk benmerkezci yaklaşımdan tamamen uzaklaşarak mekândaki nesnelerin büyüklüğünü ve birbirleri arasındaki mesafeyi koruyacağını farkındadır. Kendi dışında farklı referans noktalarını alabilen çocuk, referans noktasında nesnelerin temsillerinin farklı olacağını bilincindedir. Çocuğun çizimleri artık daha gerçekçidir. Nesneleri bir sistem içerisinde, alan ve uzaklıklarını doğru bir perspektif kullanarak ifade edebilir. Referans noktasına yakın olan nesneleri daha büyük, uzak olan nesneleri ise daha küçük çizerek doğru perspektif şemalar oluşturur. Çocuk nesneleri artık üç boyutlu şekilde ifade edebilir (Piaget ve Inhelder, 1967).

#### **1.2.4.2. Zihinsel/Bilişsel Haritalama ve Çocuk**

Mekânsal temsil bir bakış noktasından görülmeyen fakat farklı noktalardan algılanabilen bir dizi görüşten oluşması gereken farklı görüşleri birleştiren zihinsel bir yapılandırma sürecidir. Zihinsel harita mekânsal anlayışı tanımlamak için kullanılan psikolojik bir terimdir. Bu haritalar önceki deneyimlerin anılarından elde edilen bilgi birikimine dayanır (Passini, 1996).

Mekânın zihindeki organizasyonu çocuklar için yetişkinlere göre farklılık gösterir. Çocukların bir yeri algılamasında bir yerden bir yere hareket etme yeteneği veya yetersizliği oldukça etkilidir. Çocukların zihnindeki mekânsal temsiller daha küçük temsillerden oluşan, zayıf bir şekilde birleştirilmiş ve kümeler halinde organize edilebilecek niteliktedir (Kosslyn vd., 1974).

Çocuklar arasından zihinsel haritaların farklılaşmasında cinsiyet önemli bir etmendir. Ebeveynler çocukları koruma altına almak amacıyla eve yakın çevresinde tutarak onların mekânsal deneyimlerini sınırlandırılmış olurlar. Dolayısıyla mekâna dair bilgilerinin dar kapsamlı kalması onların zihinsel haritalarının doğruluğunu etkilemektedir (Tümertekin ve Özgüç, 2002).

Çocuk resimleri yetişkinlere çocuğun dünyası hakkında ipuçları verir. Çocuklar için resim çizmek, eğlenceli bir aktivite olmanın yanında kendilerini samimi bir biçimde ifade etmelerinin bir yoludur. Bu nedenle yapılan tez çalışmasında zihinsel haritalama yöntemine başvurulmuş çocukların çevreye yönelik algı ve tutumları değerlendirilmiştir. Fakat bu değerlendirme yönteminin sistematik bir ölçü olarak kullanılmasının halen gelişim aşamasında olduğu bilinmektedir.



## 2. YAPILAN ÇALIŞMALAR

### 2.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

İnsanların mekânsal düzeni nasıl algıladıkları ve düşündüklerine ilişkin mimarlık ve şehircilik alanında birçok çalışma yapılmıştır. Konuyla alakalı yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunun mekâna dair farklı deneyimlere sahip bireyler arasında veya yetişkin yaş grubu ile gerçekleştiği belirlenmiştir. Çocukların mekân algısı ile ilgili yapılmış olan çalışmalar genellikle mahalle, sokak veya iç mekânla sınırlı kalmış kent genelinde çocuklarla ilgili yapılan çalışmalar sınırlı bulunmuştur. Bu noktada çocukların yaşadıkları kenti nasıl algıladıkları çalışmanın çıkış noktası olmuştur.

Mekân tasarımlarında genelde söz sahibi olamayan çocuklar, yetişkinler tarafından tasarlanan fiziksel mekânlarda yaşamak zorunda bırakılmışlardır. Bu bağlamda, tez çalışmasının amacı; çocukların yaşadıkları ve sürekli temas halinde oldukları kentin onlar için ne ifade ettiğinin, fiziksel çevreye karşı farkındalıklarının neler olduğunun, yaşadıkları çevrenin üzerlerinde bıraktığı etkinin nasıl olduğunun ve çocukların mekâna ilişkin deneyimlerinin neler olduğunun anlaşılması olarak özetlenebilir. Tez çalışmasının konusu; çocukların sosyal, tarihi ve doğal çevre ile olan etkileşimlerinin zihinlerinde oluşan algı ile ilişkisinin ölçülmesi, sözel/görsel yolla zihinlerindeki kent imgesinin tespit edilmesi, yaş, cinsiyet, doğum yeri gibi değişkenler açısından imgesel farklılıkları tespit edilmesi olarak belirlenmiştir.

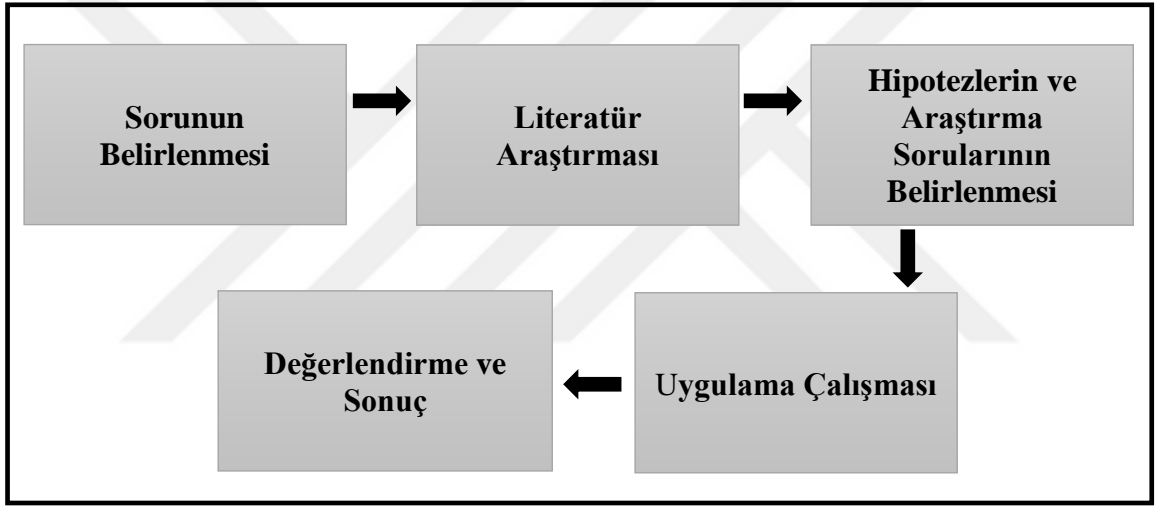
Bu kapsamda, çocukların kentlerdeki ihtiyaçlarının nasıl öğrenebileceği sorusuna cevap bulabilmek, çocukların kent algısının önemini vurgulama, çocukların kentsel imge analizi sonucu saptanan sorunlara yönelik çözüm olanaklarını değerlendirmek ve müdahale etmek konularında kentsel planlama ve tasarım alanına yönelik katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Çalışma kapsamında yaş grubu Piaget (1967)'in sınıflandırmasında somut işlemler döneminde yer alan 10-12 yaş aralığındaki çocuklar seçilmiştir. Bu yaş grubu çocukların örneklem olarak seçilmesinin sebebi bu dönemde çocukların zihinsel yapısının çocukluktan çıkıp mantık kavramına uygun düşünce sisteminin gelişmesi, mekânsal algı ve ifade etme yetisinin kazanılmış olmasıdır.

Şekil 11.'de belirtilen kavramsal modelde detaylı bir şekilde anlatıldığı gibi araştırma; sorunun belirlenmesi, literatür araştırması, hipotezlerin ve araştırma sorularının belirlenmesi, uygulama çalışması, değerlendirme ve sonuç şeklinde aşama aşama ilerletilmiştir.

## 2.2. Çalışmanın Kavramsal Modeli

Bu bölümde çalışmanın kavramsal modeli kısa başlıklar halinde özetlenmiştir. Çalışmanın kavramsal modeli 5 temel aşamadan oluşmaktadır (Şekil 11.).



Şekil 11. Çalışmanın kavramsal modeli

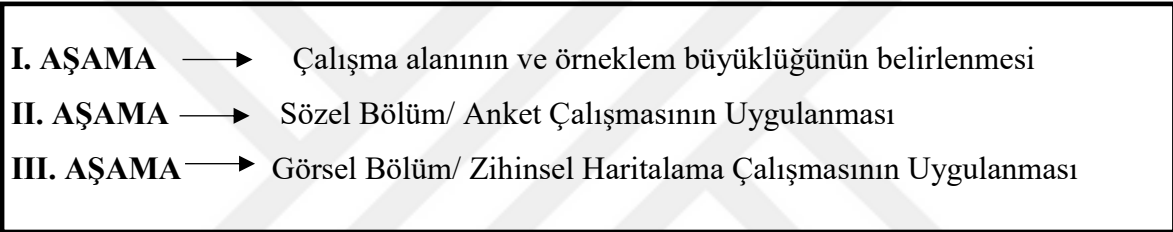
- Sorunun Belirlenmesi:
  1. Artan hızlı kentleşme sonucunda çocukların yaşadıkları kentlere dair deneyimlerinin azalması,
  2. Çocukların kentsel mekânla etkileşimlerinin azalması nedeniyle kentsel mekân farkındalıklarının oluşmaması, fiziksel ve sosyal çevreleriyle ilişki kuramamaları,
  3. Toplumsal olarak çocukların hak ve özgürlükleri konusunda yeterli bilinç ve farkındalığın oluşmamış olması,
  4. Yaşadıkları çevrenin planlanmasında çocukların katılımlarının sağlanamaması nedeniyle çocukların yaşadıkları kentsel mekânlar üzerinde söz sahibi olamamaları.



•Literatür Araştırması: Konunun belirlenmesinde öncü olan temel sorunlar incelenerek bu bağlamda çalışmanın genel bilgiler bölümünde bahsedilen literatür araştırması yapılmıştır. Literatür araştırmasında konuyla ilgili yapılan çalışmalar ve kullanılan yöntemler detaylı olarak incelenmiştir.

•Hipotezlerin ve Araştırma Sorularının Belirlenmesi: Trabzon ilinin Ortahisar ilçesinin temel amaç ve kapsamlar çerçevesinde incelenmesine yönelik, literatürden elde edilen bulgulardan hareketle sekiz adet hipotez, altı adet araştırma sorusu geliştirilmiştir.

•Uygulama Çalışması: Araştırmanın uygulama çalışması 3 aşamadan oluşmaktadır: Çalışma alanının ve örneklem büyüklüğünün belirlenmesi, sözel bölüm ve görsel bölüm (Şekil 12.). Çalışmanın her aşaması detaylı bir şekilde alt başlıklarda anlatılmıştır.



Şekil 12. Çalışmanın uygulama aşamaları

### 2.3. Çalışmanın Hipotezleri

Hipotez 1:

$H_0$ : Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunun cevaplarında yer alan imgesel elemanlar ile [(izler( $H_{0A}$ ), sınırlar( $H_{0B}$ ), bölgeler( $H_{0C}$ ), düğüm noktası( $H_{0D}$ ) ve işaret ögesi( $H_{0E}$ )] doğal çevre arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı yoktur.

$H_1$ : Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunun cevaplarında yer alan imgesel elemanlar ile [(izler( $H_{1A}$ ), sınırlar( $H_{1B}$ ), bölgeler( $H_{1C}$ ), düğüm noktası( $H_{1D}$ ) ve işaret ögesi( $H_{1E}$ )] doğal çevre arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı vardır.

Hipotez 2:

$H_0$ : Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunun cevaplarında yer alan imgesel elemanlar ile [(izler( $H_{0A}$ ), sınırlar( $H_{0B}$ ), bölgeler( $H_{0C}$ ), düğüm noktası( $H_{0D}$ ) ve işaret ögesi( $H_{0E}$ )] sosyal çevre arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı yoktur.

H<sub>1</sub>: Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunun cevaplarında yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>1A</sub>), sınırlar(H<sub>1B</sub>), bölgeler(H<sub>1C</sub>), düğüm noktası(H<sub>1D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>1E</sub>)] sosyal çevre arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı vardır.

Hipotez 3:

H<sub>0</sub>: Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunun cevaplarında yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>0A</sub>), sınırlar(H<sub>0B</sub>), bölgeler(H<sub>0C</sub>), düğüm noktası(H<sub>0D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>0E</sub>)] tarihi çevre arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı yoktur.

H<sub>1</sub>: Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunun cevaplarında yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>1A</sub>), sınırlar(H<sub>1B</sub>), bölgeler(H<sub>1C</sub>), düğüm noktası(H<sub>1D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>1E</sub>)] tarihi çevre arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı vardır.

Hipotez 4:

H<sub>0</sub>: Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunun cevaplarında yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>0A</sub>), sınırlar(H<sub>0B</sub>), bölgeler(H<sub>0C</sub>), düğüm noktası(H<sub>0D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>0E</sub>)] güvenli mekân algısı arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı yoktur.

H<sub>1</sub>: Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunun cevaplarında yer alan imgesel elemanlar ile [(izler (H<sub>1A</sub>), sınırlar (H<sub>1B</sub>), bölgeler (H<sub>1C</sub>), odak noktası (H<sub>1D</sub>) ve işaret ögesi (H<sub>1E</sub>)] güvenli mekân algısı arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı vardır.

Hipotez 5:

H<sub>0</sub>: Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunun cevaplarında yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>0A</sub>), sınırlar(H<sub>0B</sub>), bölgeler(H<sub>0C</sub>), düğüm noktası(H<sub>0D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>0E</sub>)] güvensiz mekân algısı arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı yoktur.

H<sub>1</sub>: Katılımcılar tarafından doldurulan anket formunun cevaplarında yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>1A</sub>), sınırlar(H<sub>1B</sub>), bölgeler(H<sub>1C</sub>), düğüm noktası(H<sub>1D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>1E</sub>)] güvensiz mekân algısı arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı vardır.

Hipotez 6:

H<sub>0</sub>: Katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalarda yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>0A</sub>), sınırlar(H<sub>0B</sub>), bölgeler(H<sub>0C</sub>), düğüm noktası(H<sub>0D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>0E</sub>)] doğal çevre arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı yoktur.

H<sub>1</sub>: Katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalarda yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>1A</sub>), sınırlar(H<sub>1B</sub>), bölgeler(H<sub>1C</sub>), düğüm noktası(H<sub>1D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>1E</sub>)] doğal çevre arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı vardır.

Hipotez 7:

H<sub>0</sub>: Katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalarda yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>0A</sub>), sınırlar(H<sub>0B</sub>), bölgeler(H<sub>0C</sub>), düğüm noktası(H<sub>0D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>0E</sub>)] sosyal çevre arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı yoktur.

H<sub>1</sub>: Katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalarda yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>1A</sub>), sınırlar(H<sub>1B</sub>), bölgeler(H<sub>1C</sub>), düğüm noktası(H<sub>1D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>1E</sub>)] sosyal çevre arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı vardır.

Hipotez 8:

H<sub>0</sub>: Katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalarda yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>0A</sub>), sınırlar(H<sub>0B</sub>), bölgeler(H<sub>0C</sub>), düğüm noktası(H<sub>0D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>0E</sub>)] tarihi arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı yoktur.

H<sub>1</sub>: Katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalarda yer alan imgesel elemanlar ile [(izler(H<sub>1A</sub>), sınırlar(H<sub>1B</sub>), bölgeler(H<sub>1C</sub>), düğüm noktası(H<sub>1D</sub>) ve işaret ögesi(H<sub>1E</sub>)] tarihi arasında orta ve/veya üzeri doğrusal bağıntı vardır.

#### 2.4. Çalışmanın Araştırma Soruları

1. Katılımcıların cinsiyeti ile imgesel elemanlar (işaret ögesi, izler, odak noktası, sınırlar ve bölgeler) arasındaki ilişki nedir?
2. Katılımcıların doğum yerleri ile imgesel elemanlar (işaret ögesi, izler, odak noktası, sınırlar ve bölgeler) arasındaki ilişki nedir?
3. Katılımcıların Trabzon şehrinde yaşama süreleri ile imgesel elemanlar (işaret ögesi, izler, odak noktası, sınırlar ve bölgeler) arasındaki ilişki nedir?
4. Çocuklarda imgesel elemanların algısı Lynch'in tespit ettiği gibi çoktan aza doğru yollar, işaret öğeleri, odak noktaları, bölgeler ve sınırlar şeklinde midir?
5. Anketlerden elde edilen sözel imgeler ile zihinsel haritalardan elde edilen görsel imgeler arasındaki farklar nelerdir?
6. Katılımcıların yaşadıkları mahallelerle çizdikleri zihinsel haritalar arasındaki ilişki nasıldır?

## 2.5. Çalışmanın Sınırlılıkları

- Araştırma için seçilen 10,11 ve 12 yaş grubu katılımcıların mekânsal deneyimlerinin ebeveynlerinin izin verdiği ölçüde olması,
- İçerisinde bulunduğumuz Covid-19 salgını sürecinde yüz yüze eğitime ara verilmesi nedeniyle çalışmanın büyük bölümünün online koşullarda yürütülmesi ve süre kısıtlamasının olması,
- Çalışmanın sözel bölümüne katılan bazı katılımcıların görsel bölüme katılmaması,
- Çalışmada önce sözel bölümün ve ardından görsel bölümün yapılması,
- Yapılan anket çalışması sırasında çocukların sesli düşüncelerinin birbirlerinin cevaplarını etkilemesi,
- Çalışmanın online olarak yürütülen kısmında elde edilen zihinsel haritaların öğrenciler tarafından fotoğraflanması nedeniyle görsel kalite açısından okunaklılığın az olması.

## 2.6. Materyal

### 2.6.1. Trabzon'un Tarihi Gelişimi

Trabzon kenti bulunduğu coğrafi ve jeopolitik konumu nedeniyle tarih boyunca birçok medeniyete ev sahipliği yapmış ve her medeniyetten bir izi bünyesinde bulundurarak medeniyetler arasında yaşanan fiziksel değişimin derinlemesine gözlemlendiği ezeli yerleşmelerden birisi olmuştur (Demirkaya ve Tuluk, 2018).

Yapılan arkeolojik kazılar sonucunda Yontma Taş, Orta Taş ve Kalkolitik Çağ'a ait yerleşim izlerine rastlanmıştır olup (URL-2, 2021) kentin köklü bir tarihe tanıklık ettiği anlaşılmaktadır.

Çok katmanlı bir fiziksel dokuya sahip olan Trabzon kentinde ilk yerleşimcilerin kurduğu "Trapezus"tan Komnenos başkenti "Trebizond"a, Osmanlı taşrası "Durabuzun"dan Cumhuriyet şehri Trabzon'a az ya da çok kentin her döneminin izlerini görmek bugün dahi olasıdır (Demirkaya ve Tuluk, 2018).

Önemli bir konuma sahip olan Karadeniz Bölgesi'nin Doğu Karadeniz Bölümü'nde yer alan ve Karadeniz'e kıyısı bulunan ilin merkez ilçesi Ortahisar'dır (Şekil 13.).



Şekil 13. Trabzon ili Ortahisar ilçesinin konumu

Kentin coğrafi konumunun sağladığı birçok avantaj vardır. Trabzon hemen hemen her dönemde bir liman şehri olarak konumunun getirdiği olanaklardan yararlanmıştır. İlk çağlardan itibaren korunaklı bir koya sahip olan kent; geniş hinterlanda sahip olması ve Anadolu'nun içlerine, Güney Kafkasya'ya ve İran'a ulaşan yollar üzerinde bulunması sebebiyle Doğu'nun en önemli limanı haline gelmiştir (Doğanay, 2014).

Kentin adına ilk kez Ksenophon'un Anabasis adlı eserinde Grekçe masa ya da yamuk biçim anlamına gelen Trapezus olarak rastlanmaktadır (URL-3, 2021). Kelime batı dillerinde Trapezunte, Trebizonde, Trebizond; İslâm kaynaklarında ise Atrabazunde, Tarabazunde biçiminde geçer (Emecen ve Lowry, 2012).

Trabzon kentinin kuruluş tarihine yönelik net bir bilginin olmadığı fakat kuruluşunun M.Ö. 2000'li yıllara dayandığı bilinmektedir. Birçok kaynakta genel olarak kuruluş tarihi M.Ö. 756 yılı olarak kabul edilmiştir. Tarihin çok eski çağlarından beri var olan kent Miletler, Persler, Romalılar, Bizanslılar, Kommenoslar, Cenevizlililer, Osmanlılar, Ruslar ve Türkler gibi çeşitli medeniyetlere ev sahipliği yapmış geniş bir kültürel perspektifi bünyesinde barındırmıştır (Aksoy, 2009).

Doğu Karadeniz bölgesinin önemli bir liman kenti olan Trabzon, Boztepe eteklerinde kurulmuştur. Şehrin Milattan önce Milet kolonisi olarak ortaya çıktığı söylenmektedir. Tarihte var olduğu süre içerisinde siyasi çekişmelerin yaşandığı bir kent olmuştur. I. yy. ortalarına gelindiğinde iç kesimler ile sağlanan ulaşım olanakları birçok bölgeye bağlanmıştır ve ticari faaliyetlerini artırmıştır. Daha sonrasında Roma eyaleti haline gelmiştir. Kentte bu dönemde imar faaliyetlerinin başladığı söylenmekte; hipodrom, amfiteatru ve su kemerleri yapılmıştır. Kentin Ortahisar ilçesinin bu dönemde önemli ölçüde şekillendiği görülmektedir. Doğu Roma İmparatorluğu zamanında Trabzon'un liman şehri ve askeri fonksiyonları önem kazanmıştır. Kent içerisinde bulunan Orta Hisar Kilisesi (Ortahisar Cami) Hristiyanlığın yayıldığı dönemde yapılmıştır. Trabzon Anadolu'ya hâkim olan Anadolu Selçuklu devleti döneminde Türkler tarafından ele geçirilmiştir (Emecen ve Lowry, 2012).

Trabzon 13.-15. yy. arasında ticaret güzergâhı olarak kullanılmıştır. Kentin makro form gelişimi kentin batısına doğru gelişim göstermiştir. Kent 15. ve 19. yy. arasında Osmanlı Devleti'nin himayesi altına girmiştir. Türk Gölü haline gelen Karadeniz ticaretin yapısında değişimler yaşanmasına sebep olmuştur. Bu süreçler içerisinde Anadolu'da en aktif limanı Trabzon olmuş ve nüfus, ticarete önemli gelişmeler yaşanmıştır. Kentin mekânsal ölçekte Osmanlı kent örüntüleri içermeye başladığı görülmektedir (Yılmaz, 2009).

Trabzon Osmanlı idaresine girdikten sonra hızla bir Türk-İslam kenti haline dönüştürülmüştür. Kale surlarının onarılması, kiliselerin camiye çevrilmesi ile kentsel mekâna müdahaleler ve düzenlemeler yapılmıştır. 20. yy. başlarında Trabzon şehrinin sınırları günümüzde Doğu Karadeniz olarak adlandırılan bölüm içerisinde bulunan kentleri kapsamaktaydı (Emecen ve Lowry, 2012). Günümüzde ise Trabzon Karadeniz bölgesinin ikinci büyük kentidir. Trabzon Büyükşehir yasası ile 2012 yılında büyükşehir olmuş ve merkez ilçesinin yerine Ortahisar ilçesi kurulmuştur.

Kentin sahip olduğu bu köklü tarihçe nedeniyle günümüze birçok tarihi değer ulaşmıştır. Kent tarihçesi XIII ve XIV. yüzyıla kadar uzanan surları ve pek çok kiliseyi bünyesinde barındırmaktadır. Kiliselerin en önemlileri arasında XV. yüzyılın başlarında yeniden inşa edilen ve 1572'de camiye çevrilen Ayasofya, günümüzde müze olarak ziyaret edilebilen ve cami olarak kullanılan bir tarihi değerdir. Benzer biçimde geçmişte manastır olarak kullanılan Fatih Camii günümüzde cami olarak kullanılmaktadır. Yavuz Sultan Selim'in annesinin hatırası için inşa edilen Gülbahar Hatun Cami, Ortahisar'daki tarihi Türk evlerinden biri olan Kanuni Evi ve Konstantin Kabayanidis tarafından yazlık ev olarak

yaptırılan, Mustafa Kemal Atatürk'ün Trabzon'u ziyaret ettiğinde konakladığı ve günümüzde müze olarak kullanılan Atatürk köşkü Ortahisar'da yer alan tarihi yapılardan birkaç tanesidir (Şekil 14.).



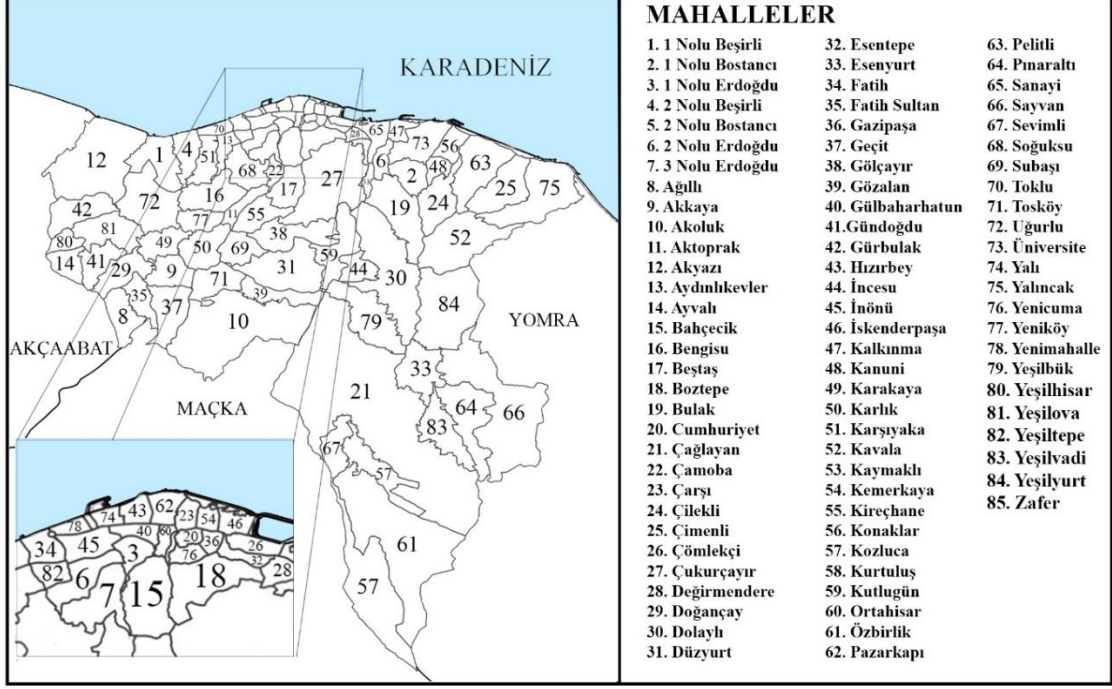
Şekil 14. Ortahisar ilçesine ait bazı tarihi yapılar

Trabzon kenti; tarihi, coğrafi, topoğrafik, demografik ve kültürel birtakım önemli özelliklere sahiptir.

### 2.6.2. Coğrafi Konum ve Demografik Veriler

Trabzon kentinin merkez ilçesi olan Ortahisar günümüzde coğrafi olarak  $40^{\circ}57'22.30''$  Kuzey enlemi ve  $39^{\circ}44'6.14''$  Doğu boylamında yer almaktadır. İlçe yaklaşık  $189 \text{ km}^2$  yüzölçümüne ve 0-700 rakıma sahiptir (URL-3, 2021). Kuruluşundan itibaren kentin en eski yerleşim yerini oluşturan ilçe birçok tarihi ve kültürel değeri bünyesinde barındırmaktadır. Çalışma alanı olarak seçilen Ortahisar ilçesi Trabzon ilinin nüfus yönüyle en büyük ilçesi olup batıda Akçaabat, doğuda Yomra, kuzeyde Karadeniz, güneyde Maçka ve Düzköy ilçeleri ile komşudur.

85 mahalleden oluşan Ortahisar ilçesi (URL-3, 2021) 2020 verilerine göre 330.373 kişilik nüfusa sahiptir (TÜİK, 2021). Ortahisar ilçesinin mahallelerinin isimleri ve konumları Şekil 15.'te detaylı olarak gösterilmiştir.



Şekil 15. Ortahisar ilçesinin mahallelerinin haritası

TÜİK'ten elde edilen 2020 yılı verilerine göre mahalle nüfusları ve mahallelere göre çocuk nüfusları Tablo 2.'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Ortahisar ilçesinin mahallelere göre çocuk nüfusu ve toplam nüfusu

SIRA	MAHALLE ADI	ÇOCUK NÜFUSU	TOPLAM NÜFUS
1	1 Nolu Beşirli	3095	10.668
2	1 Nolu Bostancı	364	1.456
3	1 Nolu Erdoğan	2258	8.392
4	2 Nolu Beşirli	4719	16.350
5	2 Nolu Bostancı	990	3.096
6	2 Nolu Erdoğan	3960	13.453
7	3 Nolu Erdoğan	3682	13.970
8	Ağılı	64	424
9	Akkaya	158	735
10	Akoluk	314	2.026
11	Aktoprak	71	544



Tablo 2.'nin devamı

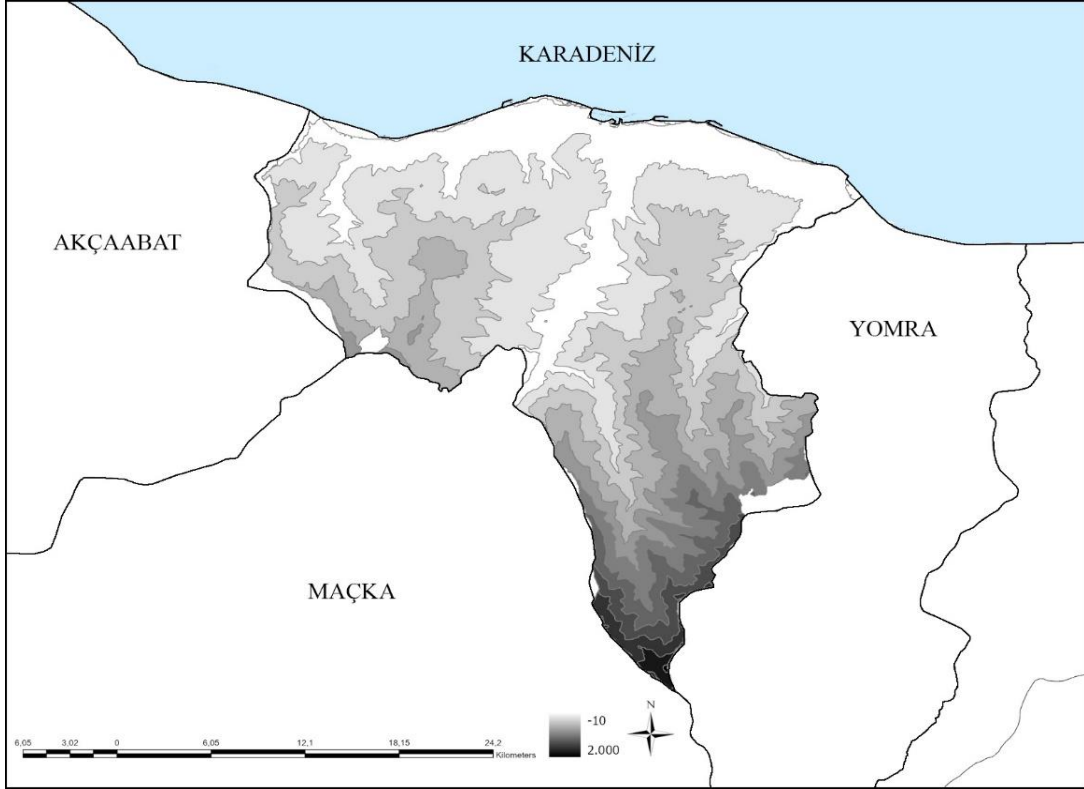
12	Akyazı	581	2.710
13	Aydınlıkevler	4331	13.717
14	Ayvalı	73	442
15	Bahçecik	3382	12.001
16	Bengisu	289	1.374
17	Beştaş	182	768
18	Boztepe	2306	9.141
19	Bulak	172	822
20	Cumhuriyet	1040	3.474
21	Çağlayan	639	3.705
22	Çamoba	120	562
23	Çarşı	314	1.472
24	Çilekli	242	1.090
25	Çimenli	562	1.922
26	Çömlekçi	84	715
27	Çukurçayır	9650	30.513
28	Değirmendere	757	2.784
29	Doğançay	98	610
30	Dolaylı	303	1.591
31	Düzyurt	368	1.791
32	Esentepe	522	2.361
33	Esenyurt	44	385
34	Fatih	2280	9.524
35	Fatih Sultan	93	459
36	Gazipaşa	1187	4.173
37	Geçit	40	305
38	Gölçayır	396	1.582
39	Gözalan	94	498
40	Gülbaharhatun	613	2.494
41	Gündoğdu	62	411
42	Gürbulak	285	1.481
43	Hızırbey	630	2.609
44	İncesu	148	582
45	İnönü	2594	11.021
46	İskenderpaşa	483	1.841
47	Kalkınma	956	4.379
48	Kanuni	556	1.940
49	Karakaya	135	732
50	Karlık	219	984
51	Karşıyaka	2270	8.154
52	Kavala	221	1.412
53	Kaymaklı	1258	4.407
54	Kemer kaya	565	1.936
55	Kireçhane	277	1.051
56	Konaklar	1324	4.497

Tablo 2.'nin devamı

57	Kozluca	C	150
58	Kurtuluş	289	1.101
59	Kutlugün	429	1.638
60	Ortahisar	263	1.135
61	Özbirlik	C	231
62	Pazarkapı	303	1.063
63	Pelitli	6415	20.893
64	Pınaraltı	61	355
65	Sanayi	357	1.571
66	Sayvan	79	539
67	Sevimli	C	136
68	Soğuksu	3625	12.951
69	Subaşı	200	852
70	Toklu	2028	8.319
71	Tosköy	109	730
72	Uğurlu	217	1.314
73	Üniversite	2633	13.137
74	Yalı	803	3.417
75	Yalıncağ	1704	6.393
76	Yenicuma	1884	7.200
77	Yeniköy	152	622
78	Yenimahalle	435	1.927
79	Yeşilbük	92	736
80	Yeşilhisar	71	354
81	Yeşilova	209	1.289
82	Yeşiltepe	2971	9.742
83	Yeşilvadi	C	164
84	Yeşilyurt	80	826
85	Zafer	C	52
Gizlilik açısından toplam gözlem sayısı düşük düzeyde olan değerler 'C' sembolü ile gizlenmiştir.			

### 2.6.3. Ortahisar İlçesinin Topoğrafyası

Trabzon ili doğu Karadeniz bölgesi genel olarak engebeli bir topoğrafya üzerinde yer almaktadır. Ortahisar ilçesinde kentin kuzeyinden güneyine doğru gidildikçe yükselti artmakta dolayısıyla engebeli araziler fazlalaşmaktadır. İlçenin kırsal kesimlerinde keskin sırtlar ve vadiler yer almaktadır. Kent içerisinde yer alan mahallelerde de topoğrafik eşikler keskin hatlar oluşturmuş durumdadır (Şekil 16.). Arazinin bu elverişsiz yapısı ulaşım, tarım ve yerleşme problemlerini beraberinde getirmiştir. Topoğrafik eşikler nedeniyle dağınık ve düzensiz yerleşmeler ortaya çıkmıştır (Trabzon Büyükşehir Belediyesi, 2020).



Şekil 16. Ortahisar ilçesi topoğrafya haritası

## 2.7. Yöntem

Bu bölüm araştırma verilerinin nasıl toplandığı, analiz edildiği ve değerlendirildiği ile ilgili başlıkları içerir.

### 2.7.1. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması üç aşamadan oluşmaktadır. Her aşama için amaçlar ve uygulama aşamaları detaylı bir şekilde alt başlıklarda anlatılmıştır.

#### 2.7.1.1. I. Aşama: Çalışma Alanının ve Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi

Verilerin toplanmasında ilk aşama çalışma alanının ve örneklem büyüklüğünün tespiti olarak belirlenmiştir.

Çalışma alanı belirleme kriterleri:

- Trabzon kentinin kuruluşunun ve tarihçesinin Ortahisar ile başlıyor olması,
- Tarihsel ve kültürel birçok değeri bünyesinde barındırıyor olması,
- Kentin merkez ilçesi olması nedeniyle kullanım sıklığının fazla olduğu bir alan olması
- Diğer ilçelere göre daha fazla çocuk nüfusa sahip olması olarak tanımlanmıştır.

Bu nedenlerle çalışma alanı Trabzon kentinin merkez ilçesi olan Ortahisar olarak belirlenmiştir. Ortahisar ilçesinde yer alan ortaokullarda çalışma yürütülmüştür.

Ortaokulların tercih edilme kriterleri;

- Katılımcılar için belirlenen yaş aralığının ortaokula uygun olması,
- Çalışmanın yapılacağı sözel ve görsel aşamada aynı katılımcılarla çalışabilmek ve dolayısıyla iki aşamadan elde edilen verileri karşılaştırabilmektir.

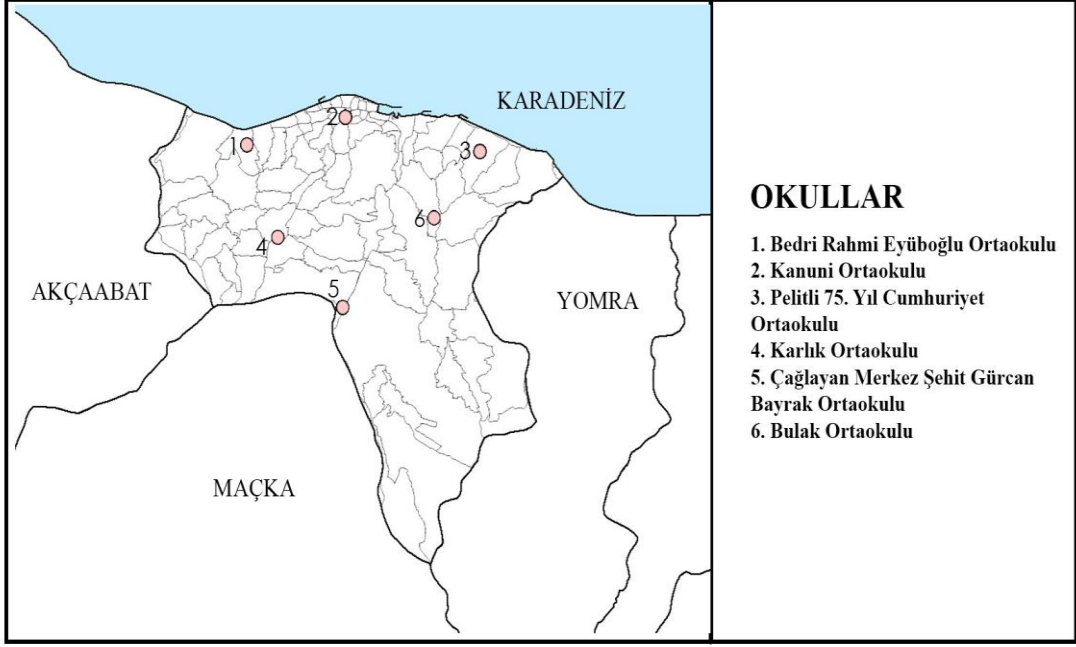
Kentin merkez ilçesi olan Ortahisar'da yer alan ortaokulların haritadaki yerleri saptanarak, kentin kuzey, güney, doğu ve batısından farklı mahalleleri içerek şekilde ilçe altı eşit parçaya bölünmüştür. Sosyoekonomik anlamda gelişmişlik farkı göz önünde bulundurulurken, kentin her bölgesinden çocukların çalışmaya katkıda bulunması istenildiği için okullar, rastgele seçim yoluyla her parçadan bir okul olacak şekilde seçilmiştir. Bu nedenle tez çalışması kapsamında 6 farklı ortaokulda uygulama çalışmasının yapılmasına karar verilmiştir. Buna göre uygulamanın yapıldığı okullar ve mevcut öğrenci sayıları Tablo 3.'de belirtilmiştir.

Tablo 3. Çalışmanın yapıldığı okullar ve mevcut öğrenci sayıları

Çalışmanın Yapılacağı Okullar	Mevcut Öğrenci Sayısı
Bedri Rahmi Eyüboğlu Ortaokulu	905
Kanuni Ortaokulu	126
Pelitli 75. Yıl Cumhuriyet Ortaokulu	665
Karlık Ortaokulu	73
Çağlayan Merkez Şehit Gürcan Bayrak Ortaokulu	93
Bulak Ortaokulu	96

Buna göre uygulamanın yapılacağı altı ortaokul; Bedri Rahmi Eyüboğlu Ortaokulu, Kanuni Ortaokulu, Pelitli 75. Yıl Cumhuriyet Ortaokulu, Karlık Ortaokulu, Çağlayan

Merkez Şehit Gürcan Bayrak Ortaokulu ve Bulak Ortaokulu'nun konumları Şekil 17.' de gösterilmiştir.



Şekil 17. Seçilen okulların harita üzerindeki konumları

Çalışmanın örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde öncelikle çalışma alanı, alan çalışması yapılacak okullar arası homojenliği sağlamak amacıyla altı eşit parçaya bölünmüştür. Her parçadan rastgele bir adet okul ve her okuldan rastgele en az 15 örneklem seçilmeye çalışılmıştır. Baltacı (2018) nitel araştırmalarda yaklaşık 30 kişilik bir örneklem veri kaynağı için yeterli olduğunu belirtmiştir (Baltacı, 2018). Seçilen örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığının test edilmesi amacıyla nitel doygunluk analizi yapılmıştır.

#### Örneklem Büyüklüğünün Belirleme Kriterleri:

- Benzer nitel araştırma desenlerinde seçilen örneklem sayıları dikkate alınmıştır.
- Somut işlemler döneminde yer alan 10, 11 ve 12 yaş aralığındaki çocuklarda kullanılan yöntemler açısından uygun olması nedeniyle örneklem grubu olarak belirlenen ortaokullarda 5, 6 ve 7. Sınıflardaki öğrenciler tercih edilmiştir.
- Somut işlemler (7-12 yaş) dönemi içerisinde seçilen bu yaş grubundaki çocuklar toplumun bir üyesi olduğunun bilincindedir ve bunu çizgilerine yansıtır. Bu dönemdeki çocuklar daha önceki çalışmalarına oranla ayrıntılı çizimler çizer ve

gerçekçi bir yaklaşım sergilerler. Mantıksal düşünme ve sayı, zaman, mekân, boyut, hacim ve uzaklık gibi kavramlar yerleşmeye başlayarak sınıflandırma ve gruplandırma yeteneğine sahip olurlar (Yavuzer, 2019).

- Çalışmada çocukların zihinsel haritalama yöntemi ile yaptığı çizimlerden elde edilen verilerden de yararlanılmıştır. Bununla ilgili literatürde 7-12 yaş aralığındaki çocukların çizimlerinde gerçekliği ortaya koymaya başladıkları belirtilmiştir (Pinciotti ve Weinstein, 1988).

Buna göre uygulama kapsamında çalışılan öğrenci sayısı Tablo 4.'de belirtilmiştir.

Tablo 4. Çalışmanın yapıldığı okullar ve çalışmaya katılan öğrenci sayısı

Çalışmanın Yapılacağı Okullar	Çalışılan Öğrenci Sayısı
Bedri Rahmi Eyüboğlu Ortaokulu	60
Kanuni Ortaokulu	18
Pelitli 75. Yıl Cumhuriyet Ortaokulu	76
Karlık Ortaokulu	40
Çağlayan Merkez Şehit Gürcan Bayrak Ortaokulu	28
Bulak Ortaokulu	34
Toplam	256

### 2.7.1.2. II. Aşama: Sözel Bölüm

Çalışmanın ikinci aşaması olan sözel bölüm anket sorularının belirlenmesi aşamasıdır. II. aşamada uygulanan anket çalışması sosyodemografik genel bilgiler, sözel imgeler ve görsel imgeler olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Zihinsel haritalama uygulaması olan anketin son kısmı görsel bölümde anlatılmaktadır. Sorulara ait anket formu Ek-1'de verilmiştir. Sorular genellikle çocukların anlayabileceği düzeyde açık uçlu sorular şeklinde oluşturulmuştur. Anketin ilk bölümünde yer alan sosyodemografik ve genel bilgiler bölümünde yer alan sorular seçenekli ve açık uçlu olarak oluşturulmuştur.

Amaçlar:

- Çocukların sosyodemografik durumları ile ilgili bilgi edinmek,
- Çocuklarda kente dair oluşan imgeleri yazılı olarak ölçmek,
- Üçüncü aşamada uygulanacak olan zihinsel haritalama ile anket soruları arasındaki ilişkinin kurulması.

Anket Sorularının Seçim Kriterleri:

- Literatürde sıklıkla kullanılan sorulara yer verilmesi,
- Literatürden elde edilen kavramsal çerçevenin sorulara dönüştürülmesi,
- Sosyal, tarihi ve doğal çevrenin imgeye etkisinin anlaşılması açısından ankete dâhil edilmesi,
- Güvenli ve güvensiz olarak algılanan mekân tercihinin imgeye etkisinin ölçülmesi.

2019 yılında dünyayı etkisi altına alan ve hala devam etmekte olan Covid-19 salgını nedeniyle pandemi koşullarının getirdiği yasaklar neticesinde çalışma Bedri Rahmi Eyüboğlu Ortaokulu, Kanuni Ortaokulu, Pelitli 75. Yıl Cumhuriyet Ortaokulu, Çağlayan Merkez Şehit Gürcan Bayrak Ortaokulu ve Bulak Ortaokulu ile internet üzerinden, Karlık Ortaokulu ile yüz yüze olarak yürütülmüştür. İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinlerin alınmasının ardından ilgili okullarla görüşmeler sağlanarak bir takvim oluşturulmuş yaklaşık 10 gün boyunca online çalışmalar çoklu olarak görüntülü sohbet gerçekleştirmesini sağlayan uygulama olan Zoom 2020 üzerinden uygun derslere katılım sağlanarak tamamlanmıştır. Anket soruları Google Form'lar üzerinden düzenlenerek çocuklara iletilmiş, 30 dakikalık ders süresince anket çocuklara kısaca açıklanarak yapılarak etkinlik tamamlanmıştır. Çocuklar birbirleri ile etkileşim halinde ve sohbet ederek çalışmayı sürdürmüşlerdir. Anket sorularının yanıtlanmasının ardından zihinsel harita çizimi olan görsel bölüme geçilmiştir. Karlık Ortaokulu ile yüz yüze yapılan çalışma bir gün içerisinde pandemi koşulları kapsamında gerekli tedbirler alınarak gerçekleştirilmiştir. Anket formları çıktı alınarak çocuklara dağıtılmış daha sonra verilen boş A4 kâğıtlarıyla zihinsel harita çizim çalışması tamamlanmıştır.

### 2.7.1.3. III. Aşama: Görsel Bölüm

II. Aşama olan sözel bölümde anket çalışmasının tamamlanmasının ardından birer A4 kâğıt verilerek çocuklara “Trabzon’un Ortahisar ilçesinin haritasını serbest tekniklerle hatırlayabildiğiniz kadar kabaca çizebilir misiniz?” sorusu yöneltilmiştir. Çalışmanın öncesinde Ortahisar ilçesinin sınırları hakkında bilgilendirme yapılmış ve çalışma sırasında anlaşılmas buldukları noktalara cevaplar verilmiştir. Çalışma 30 dakikalık bir ders saati süresince tamamlanmıştır. Zihinsel haritalama yöntemi çalışmanın kuramsal çerçeve kısmında detaylı bir şekilde anlatılmıştır.

Çalışma kapsamında yapılan zihinsel haritalama ile çocuğun yaşadığı kentin merkeziyle olan bağlarını ortaya koymak, kent merkezini nasıl algıladığı, mekânda farkındalık düzeyini ve mekân algısının gelişimini saptamak amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda çalışmada zihinsel haritalama yönteminin kullanılma nedenleri; çocukların genelde anket sorularını yanıtlamaktan veya yapılan görüşmelerde sorulan soruları cevaplandırmaktan öte resim çizmeyi keyifle yapmaları ve kendilerini resim çizerek daha rahat ifade etmeleri olarak özetlenebilir.

### 2.7.2. Verilerin Analiz Edilmesi ve Değerlendirilmesi

Verilerin analiz edilmesi aşamasında MAXQDA 2020 programından yararlanılmıştır. Öncelikle katılımcılar tarafından yapılan anketler ve çizilen zihinsel haritalar programa işlenerek veri setleri hazırlanmıştır. Hazırlanan veri setlerinin çözümlenmesi için programın kodlama sisteminden yararlanılmıştır. Bu kodlardan elde edilen veriler çeşitli analiz yöntemleriyle değerlendirilmiştir.

- MAXQDA Kodlamaları: Kod sisteminde 11 ayrı kod grubu belirlenmiştir; İzler, Sınırlar, Bölgeler, Düğüm Noktaları, İşaret Öğeleri, Genel Tanımlar, Tarihi Çevre, Sosyal Çevre, Doğal Çevre, Güvenli Mekân Algısı ve Güvensiz Mekân Algısı. Bu kod grupları sözel ve görsel bölüm çıktıları için çalışmanın analiz edilmesinde kolaylık sağlamaktadır.

- Jaccard Benzerlik Analizi: Benzerlik veya farklılığın ölçüsü olarak kullanılabilen çok sayıda indeks vardır. Jaccard benzerlik indeksi bunlardan biridir. Bu indeks dökümanlar arasındaki benzerliği veya çeşitliliği tanımlamak için kullanılan bir ölçümdür (Hamers ve diğerleri, 1989). Sıralı erişimde kullanılan bu ölçüm benzerlik katsayılarına göre en ilgiliden en ilgisize doğru dökümanlara erişmemizi sağlar (Oğuz, 2020). Bu çalışmadan elde edilen verilerin doygunluk seviyesine ulaşıp ulaşmadığını anlamak amacıyla Jaccard benzerlik analizi yapılmıştır.

- Oran Analizi: Oran analizi imgesel elemanların tüm anketler içinde görülme oranının belirlenen aralıklar çerçevesinde belirlenmesidir (Öğçe ve Demir, 2020). Bu analiz yoluyla zayıf, normal ve güçlü imgeler için değerler aşağıda belirtilen formülle tespit edilebilir;

En Yüksek Yüzde- %5 / Belirlenen Aralık = Sabit Değer (A)

Zayıf İmgelem: %5 + A=B (İlk Eşik Değeri: %10-%B)

Normal İmgelem: B+ A = C (İkinci Eşik Değeri: %B-%C)

Güçlü İmgelem: %C değeri ve üzeri.



• **Frekans Analizi:** Frekans analizi anketlerde ve zihinsel haritalarda kullanılan kentin herhangi bir unsurunun ne sıklıkla tekrar edildiğini ölçen bir yöntemdir. Bu veriler imgesel elemanların baskınlık düzeyini tespit etmemize yardımcı olmaktadır.

• **Haritalama:** Değerlendirmenin daha anlaşılır olabilmesi açısından anketler ve zihinsel haritalardan elde edilen verilerden oran analizi ile belirlenen referans değerlerine dâhil olan imgesel elemanlar, Adobe Photoshop CS6 programı aracılığı ile sembolik haritalara dönüştürülmüştür. Oluşturulan haritalarda 5 farklı sembol ve bunların baskınlık derecelerinin anlaşılması açısından opaklıkları veya taramalarında farklılıklar kullanılmıştır (Şekil 18.).

	GÜÇLÜ İMGELEM	NORMAL İMGELEM	ZAYIF İMGELEM
<b>İZLER</b>			
<b>SINIRLAR</b>			
<b>BÖLGELER</b>			
<b>DÜĞÜM NOKTALARI</b>			
<b>İŞARET ÖGELERİ</b>			

Şekil 18. İmge haritası gösterimleri

• **Pearson Korelasyon Analizi:** Oransal ölçekle ölçülen iki değişkenin normal dağılım koşulu altında birbirleriyle ilişkisi olup olmadığını inceleyen analize korelasyon analizi denir. Değişkenler arasındaki ilişkinin kuvvetini ve yönünü belirlemek için korelasyon katsayısı kullanılır. Pearson korelasyon katsayısı tablosunda üç sonuç vardır. Birincisi

korelasyon katsayısı (r), ikincisi anlamlılık seviyesi (p), üçüncüsü ise birim (N) sayısıdır (Demir, 2020). Bu çalışmada değişkenler arasında doğrusal bir ilişki olduğu için Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

Korelasyon katsayısı (r) -1 ile +1 arasında değer alır ve aşağıda ifade edildiği gibi yorumlanır;

- 0,00 – 0,19 arasında çok zayıf korelasyon
- 0,20 – 0,39 arasında zayıf korelasyon
- 0,40 – 0,59 arasında orta derecede korelasyon
- 0,60 – 0,79 arasında güçlü (yüksek) korelasyon
- 0,80 – 1,00 ise çok güçlü (çok yüksek) korelasyon olduğu yorumu yapılır.

• **Kod İlişkileri Haritası:** Kod ilişkileri haritası kod gruplarının birbirleriyle benzer veya farklı ilişkisini ortaya koymayı sağlayan bir analiz yöntemidir. Bu analiz yöntemi hipotezlerin test edilmesinde kullanılmıştır.

• **Çapraz Tablo Analizi:** Çapraz tablo analizi iki değişken arasındaki ilişkiyi incelememizi veya bir değişkenin bir başka değişken üzerindeki etkisini görmemizi sağlayan istatistiksel bir yöntemdir (Özbay, 2008). Bu analiz yöntemi araştırma sorularının yanıtlanmasında yardımcı olmuştur.

### 3. BULGULAR

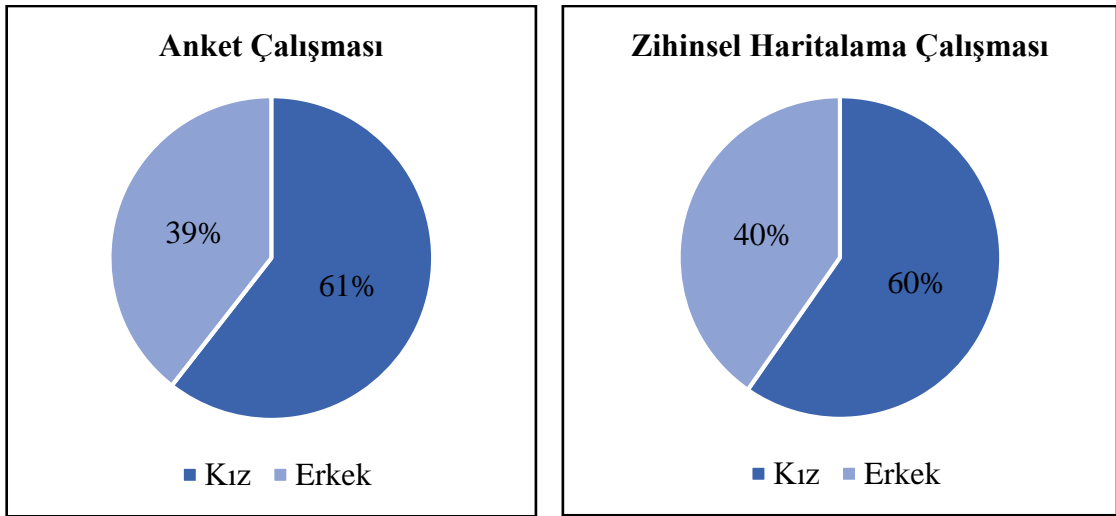
Çalışmanın bu bölümü sözel ve görsel bölüm bulguları olarak ikiye ayrılarak detaylandırılmıştır.

#### 3.1. Sözel Bölüme İlişkin Bulgular

Bu bölümde anketlerden elde edilen verilerin analizleri ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Öncelikle çalışmanın katılımcı grubu olan çocukların demografik verileri saptanmıştır. Devamında çocuklar tarafından cevaplandırılan 256 anket MAXQDA 2020 programına aktarılarak benzerlik analizi, oran analizi, frekans analizi ve kodlama yapılarak veriler değerlendirilmiştir.

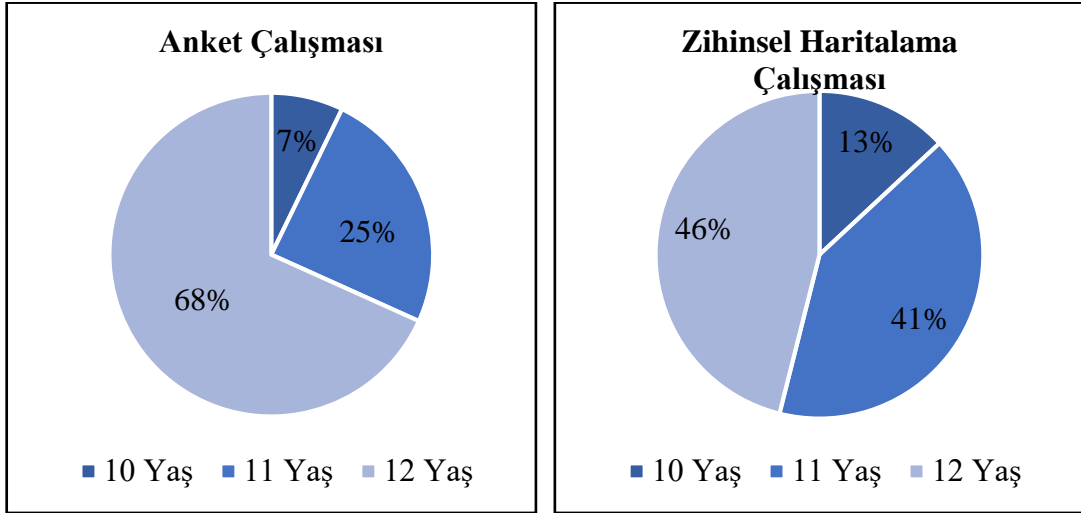
##### 3.1.1. Demografik Bulgular

Çalışmanın sözel bölümüne 155 (%61)'i kız ve 101 (%39)'i erkek olmak üzere toplam 256 çocuk katılmıştır. Çalışmanın görsel bölümüne ise 114 (%60)'ü kız ve 77 (%40)'si erkek olmak üzere toplam 191 çocuk katılmıştır (Şekil 19.)



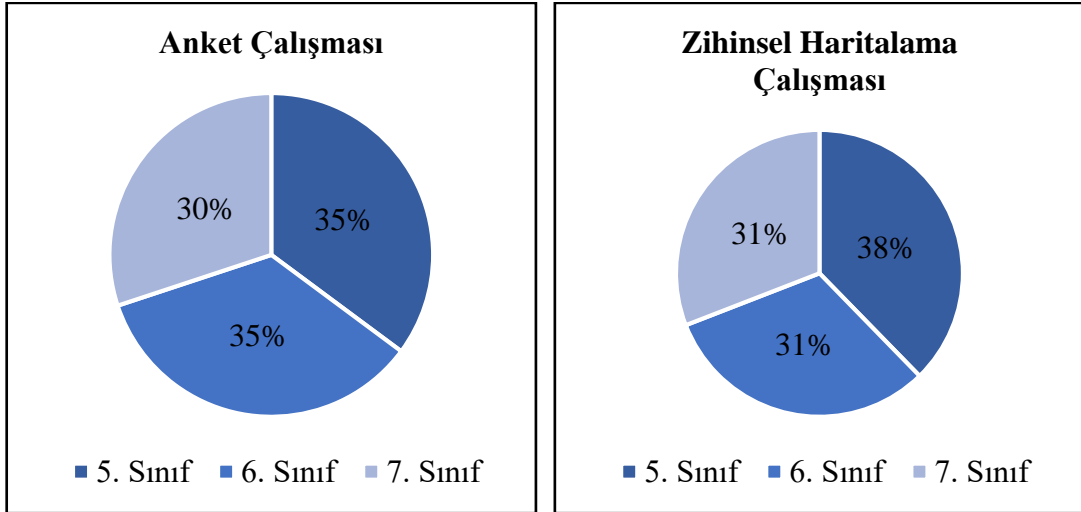
Şekil 19. Anket ve zihinsel haritalama çalışmalarında katılımcıların cinsiyet dağılımı

Anket çalışmasının katılımcılarının yaş grubu dağılımlarına bakıldığında 7 katılımcının (%7) 10 yaşında, 92 katılımcının (%25) 11 yaşında ve 137 katılımcının (%68) ise 12 yaşında olduğu görülmektedir. Zihinsel haritalama çalışmasında ise 25 katılımcı (%13) 10 yaşında, 78 katılımcı (%41) 11 yaşında ve 88 katılımcı (%46) ise 12 yaşındadır (Şekil 20.).



Şekil 20. Anket ve zihinsel haritalama çalışmalarında katılımcıların yaş dağılımı

10, 11 ve 12 yaş grubuna denk gelen ortaöğretim sınıfları 5, 6 ve 7. sınıf olarak belirlenmiştir. Anket çalışmasına katılan 90 katılımcı (%35) 5. sınıf, 89 (%35) katılımcı 6. sınıf ve 77 (%30) katılımcı 7. sınıf öğrencisidir. Zihinsel haritalama çalışmasına katılan 72 katılımcı (%38) 5. sınıf, 60 (%31) katılımcı 6. sınıf ve 59 (%31) katılımcı 7. sınıf öğrencisidir (Şekil 21.).



Şekil 21. Anket ve zihinsel haritalama çalışmalarında katılımcıların sınıf düzeyleri dağılımı

### 3.1.2. Sözel Bölüme İlişkin Jaccard Benzerlik İndeksi

Anketin sözel bölümünden elde edilen 5 farklı kent imgesinin benzerlik oranları Jaccard benzerlik indeksi ile tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre benzerlik oranı %91,23 olarak tespit edilmiştir. Bu oran çalışmanın verilerinin doygunluk düzeyine ulaştığını göstermektedir.

### 3.1.3. Sözel Bölüme İlişkin Kodlama Verileri

Anketlerden elde edilen sözel imgelerde %5 ve üzeri 39 imgesel eleman tespit edilmiştir. İmgesel elemanlarla ilgili detaylar Tablo 5.'de aktarılmıştır.

Tablo 5. Sözel bölüme göre imgelenen kent öğeleri

Sıra	Kod	İmgesel Elemanlar	Sözel Frekans Sayısı	Oran* (%)
1.	n	Meydan	323	76,65
2.	p	Uzun Sokak	213	64,98
3.	l	Atatürk Köşkü	208	63,81
4.	l	Ayasofya Müzesi	200	63,04
5.	n	Forum AVM	184	54,47
6.	e	Karadeniz	131	50,19
7.	n	Yüzüncü Yıl Parkı	108	38,13

Tablo 5.'in devamı

8.	e	Sahil	109	33,85
9.	d	Akçaabat	78	29,96
10.	d	Değirmendere	80	29,18
11.	d	Pelitli Mahallesi	97	27,63
12.	n	Meydan Parkı	67	24,12
13.	d	Zağnos Vadisi	69	22,18
14.	d	Maçka	43	16,73
15.	n	Varlıbaş AVM	50	15,95
16.	p	Kahramanmaraş Caddesi	38	14,40
17.	l	Kanuni Evi	42	13,23
18.	d	Çömlekçi	34	13,23
19.	d	Beşirli	37	12,84
20.	l	Trabzon Kalesi	34	12,06
21.	e	Beşirli Sahil	33	11,28
22.	l	Sümela Manastırı	29	10,89
23.	p	Kunduracılar Caddesi	30	10,51
24.	n	Botanik Park	27	10,51
25.	d	Yomra	28	10,12
26.	d	Karlık Mahallesi	29	9,73
27.	d	1 Nolu Beşirli Mahallesi	26	9,34
28.	p	Kemeraltı Çarşısı	24	9,34
29.	d	Boztepe	27	8,56
30.	n	Ekopark	26	8,56
31.	d	Çağlayan Mahallesi	31	8,17
32.	d	Moloz	25	7,78
33.	l	Stadyum	20	7,00
34.	n	Atapark	18	6,61
35.	p	Tanjant Caddesi	16	6,23
36.	l	Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi	15	5,84
37.	l	Gülbahar Hatun Camii	14	5,45
38.	n	Havalimanı	14	5,45
39.	d	Uzungöl	15	5,06
*: İmgesel elemanların anketlerde en az bir kez görülme oranı. l: İşaret Ögesi, n: Düğüm Noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.				

Tespit edilen bu değerler daha önce yapılan oran analizine göre zayıf, normal ve güçlü imgeler olarak sınıflandırıldığında 1. sıradan 5.sıraya kadar imgesel elemanlar güçlü, 6. sıradan 10. sıraya kadar olan imgesel elemanlar normal ve 11. sıradan 39. sıraya kadar olan imgesel elemanlar ise zayıf imgelem olarak tespit edilmiştir. Bu değerler haritalama bölümünde sembolik olarak ifade edilerek bir kent imgesi haritasına dönüştürülmüştür.

Elde edilen bulguların frekans aralıkları belirlenerek imgesel elemanların imgelem düzeylerini tespit etmek amacıyla oran analizi yapılmıştır. Daha önce oran analizi bölümünde detaylı olarak belirtilen formül referans alınarak daha belirgin veri elde etmek amacıyla tespit edilen veri dağılım noktası %5 ve üzeri olacak şekilde temel alınmıştır.

Yapılan oran analiziyle imgelem dereceleri zayıf, normal ve güçlü imgeler olarak 3 aralıkta sınıflandırılmıştır (Tablo 6):

$$\text{Sabit Oran: } 76,65 - 5 = 71,65/3 = 23,883$$

$$\text{Zayıf İmgelem: } 5 + 23,883 = 28,883 \text{ (%5 ve \%28,883 aralığı)}$$

$$\text{Normal İmgelem: } 28,88 + 23,883 = 52,766 \text{ (%28,883 ve \%52,766 aralığı)}$$

$$\text{Güçlü İmgelem: \%52,766 değeri ve üzeri.}$$

Tablo 6. Sözel bölüme göre imgelenen kent öğelerinin imgelem düzeyleri

Sıra	İngesel Elemanlar	İmgelem Düzeyi	İmgelem Aralığı (%)
1.	Meydan	g	%52,766>
2.	Uzun Sokak	g	%52,766>
3.	Atatürk Köşkü	g	%52,766>
4.	Ayasofya Müzesi	g	%52,766>
5.	Forum AVM	g	%52,766>
6.	Karadeniz	n	%28,88-%52,766
7.	Yüzüncü Yıl Parkı	n	%28,88-%52,766
8.	Sahil	n	%28,88-%52,766
9.	Akçaabat	n	%28,88-%52,766
10.	Değirmendere	n	%28,88-%52,766
11.	Pelitli Mahallesi	z	%5-%28,883
12.	Meydan Parkı	z	%5-%28,883
13.	Zağnos Vadisi	z	%5-%28,883
14.	Maçka	z	%5-%28,883
15.	Varlıbaş AVM	z	%5-%28,883
16.	Kahramanmaraş Caddesi	z	%5-%28,883
17.	Kanuni Evi	z	%5-%28,883
18.	Çömlekçi	z	%5-%28,883
19.	Beşirli	z	%5-%28,883
20.	Trabzon Kalesi	z	%5-%28,883
21.	Beşirli Sahil	z	%5-%28,883
22.	Sümela Manastırı	z	%5-%28,883
23.	Kunduracılar Caddesi	z	%5-%28,883
24.	Botanik Park	z	%5-%28,883
25.	Yomra	z	%5-%28,883
26.	Karlık Mahallesi	z	%5-%28,883
27.	1 Nolu Beşirli Mahallesi	z	%5-%28,883





### 3.1.5. Sözel Bölüme İlişkin Frekans Analizi ve Kodlama Verileri

MAXQDA 2020 programına aktarılan sözel bölümün içerisinde toplam 5872 adet kodlama yapılmıştır (Tablo 7.).

Tablo 7. Sözel bölüm kod gruplarına göre kod sayısı ve yüzdeler

Sıra	Kod Grubu	Kod Sayısı	Yüzde
1.	Odak Noktası	870	14,81
2.	Sosyal Çevre	796	13,56
3.	Sınırlar	747	12,72
4.	İşaret Ögesi	707	12,04
5.	Bölgeler	624	10,63
6.	Tarihi Çevre	559	9,52
7.	İzler	388	6,61
8.	Doğal Çevre	380	6,47
9.	Genel Tanımlar	296	5,04
10.	Güvenli Algılanan Mekân	265	4,51
11.	Güvensiz Algılanan Mekân	240	4,09
Toplam:		5872	100

Kullanılan kod gruplarından 10 tanesi ele alınarak 5 tane Lynch ögesini içeren kod ve 5 tane değişkeni temsil eden kod için minimum sıklık 1 ve ölçek en sık kullanılan öge daha büyük olacak şekilde düzenlenmiş bir kod bulutu elde edilmiştir (Şekil 23.).



Şekil 23. Sözel bölüm kod bulutu

Elde edilen kod bulutuna göre sözel bölümde kullanılan anket verilerinde en sık kullanılan kod odak noktasıyken en az kullanılan kod güvensiz algılanan mekân kodu olmuştur.

### 3.1.5.1. Sözel Bölüme İlişkin Doğal Çevre İmgeleri

Anket formunun 15. sorusunda katılımcılara kent içerisinde vakit geçirmek, piknik yapmak için gittikleri doğal çevreler sorulmuştur. Katılımcıların en sık ifade ettikleri üç doğal çevre Yüzüncü Yıl Parkı, Zağnos Vadisi ve Meydan Parkı olmuştur. Minimum 3 sıklık frekansı ile tanımlanan doğal çevreler Tablo 8.'de gösterilmiştir.

Tablo 8. Sözel bölüme göre doğal çevre imgeleri

Sıra	Kod	Bölüm	Frekans
1.	n	Yüzüncü Yıl Parkı	107
2.	d	Zağnos Vadisi	69
3.	n	Botanik Park	27
4.	d	Boztepe	27
5.	n	Ekopark	25
6.	n	Atapark	18
7.	d	Uzungöl	15
8.	n	Eyof Parkı	12
9.	d	Sera Gölü	12
10.	n	Kanuni Parkı	10
11.	e	Yeşilirmak	8
12.	e	Karlık Tepesi	6
13.	e	Kızılırmak	6
14.	d	Altındere Vadisi Milli Parkı	3
15.	e	Çaykara Deresi	3
16.	n	Sahil Parkı	3
17.	d	Taşköprü Yaylası	3

l: İşaret Ögesi, n: Düğüm Noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.

### 3.1.5.2. Sözel Bölüme İlişkin Sosyal Çevre İmgeleri

Anket formunun 16. Sorusunda katılımcılara kent içerisinde zaman geçirmek için sık sık kullandıkları sosyal çevreler sorulmuştur. Katılımcıların en sık ifade ettikleri üç sosyal

çevre Uzun Sokak, Forum AVM ve Zağnos Parkı olmuştur. Minimum 3 sıklık frekansı ile tanımlanan sosyal çevreler Tablo 9.'da gösterilmiştir.

Tablo 9. Sözel bölüme göre sosyal çevre imgeleri

Sıra	Kod	İngesel Eleman	Frekans
1.	p	Uzun Sokak	211
2.	n	Forum Avm	184
3.	d	Zağnos Vadisi	69
4.	n	Meydan Parkı	67
5.	n	Varlıbaş Avm	50
6.	p	Kahramanmaraş Caddesi	38
7.	p	Kunduracılar Caddesi	30
8.	p	Kemeraltı Çarşısı	24
9.	l	Stadyum	19
10.	d	Uzungöl	15
11.	n	Cevahir Avm	13
12.	e	Ganita	4
13.	l	Tadım Pastanesi	4
14.	l	Tigger Cafe	4
15.	l	Ahmet Usta Dürümcüsü	3
16.	d	Altındere Vadisi Milli Parkı	3
17.	l	Lara Sineması	3
18.	l	Simit Sarayı	3
19.	l	Tufan Pastanesi	3

l: İşaret Ögesi, n: Düğüm Noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.

### 3.1.5.3. Sözel Bölüme İlişkin Tarihi Çevre İmgeleri

Anket formunun 17. Sorusunda katılımcılara kent içerisinde bildikleri ve ziyaret ettikleri tarihi çevreler sorulmuştur. Katılımcıların en sık ifade ettikleri üç tarihi çevre Atatürk Köşkü, Ayasofya Müzesi ve Kanuni Evi olmuştur. Minimum 3 sıklık frekansı ile tanımlanan tarihi çevreler Tablo 10.'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Sözel bölüme göre tarihi çevre imgeleri

Sıra	Kod	İngesel Elemanlar	Frekans
1.	l	Atatürk Köşkü	207
2.	l	Ayasofya Müzesi	198

Tablo 10'un devamı

3.	l	Kanuni Evi	42
4.	l	Trabzon Kalesi	34
5.	l	Sümela Manastırı	29
6.	l	Gülbahar Hatun Cami	14
7.	l	Kostaki Konağı	7
8.	l	Trabzon Surları	4
9.	d	Altındere Vadisi Milli Parkı	3
l: İşaret Ögesi, n: Düğüm Noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.			

### 3.1.5.4. Güvenli Olarak Algılanan Mekân İmgeleri

Güven hissi özellikle çocuklar için mekânda özgürce hareket etme açısından önemli olduğu için anket formunun 19. sorusunda çocuklara kent içerisinde kendilerini güvende hissettikleri yerler sorulmuştur. Katılımcıların en sık ifade ettikleri güvenli olarak algılanan üç mekân Meydan, Forum AVM ve Uzun Sokak olmuştur. Minimum 3 sıklık frekansı ile tanımlanan güvenli mekân imgeleri Tablo 11.'de gösterilmiştir.

Tablo 11. Güvenli olarak algılanan mekân imgeleri

Sıra	Kod	İngesel Elemanlar	Frekans
1.	n	Meydan	31
2.	n	Forum AVM	27
3.	p	Uzun Sokak	20
4.	d	Pelitli Mahallesi	19
5.	n	Varlıbaş AVM	15
6.	d	Beşirli	6
7.	d	Çağlayan Mahallesi	6
8.	d	Bulak Mahallesi	5
9.	e	Sahil	5
10.	d	Aydınkent Sitesi	4
11.	p	Eski Erzurum Yolu	4
12.	d	Kavak Mahallesi	4
13.	l	Bulak Ortaokulu	3
14.	p	Kahramanmaraş Caddesi	3
15.	l	Kanuni Ortaokulu	3
16.	d	Karlık Mahallesi	3
17.	d	Moloz	3
l: İşaret Ögesi, n: Düğüm Noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.			

### 3.1.5.5. Güvensiz Olarak Algılanan Mekân İmgeleri

Anket formunun 20. sorusunda çocuklara kent içerisinde kendilerini güvende hissetmedikleri yerler sorulmuştur. Katılımcıların en sık ifade ettikleri güvensiz olarak algılanan üç mekân Çömlekçi, Meydan ve Uzun Sokak olmuştur. Minimum 3 sıklık frekansı ile tanımlanan güvensiz mekân imgeleri Tablo 12.'de gösterilmiştir

Tablo 12. Güvensiz olarak algılanan mekân imgeleri

Sıra	Kod	İmgesel Elemanlar	Frekans
1.	d	Çömlekçi	34
2.	n	Meydan	31
3.	p	Uzun Sokak	16
4.	d	Moloz	9
5.	n	Forum AVM	8
6.	e	Faroz	7
7.	p	Kemeraltı Çarşısı	7
8.	d	Değirmendere	6
9.	e	Sahil	6
10.	n	Atapark	5
11.	e	Kızılırmak	5
12.	n	Varlıbaş AVM	5
13.	d	Akçaabat	4
14.	d	Erdoğan Mahallesi	3
İ: İşaret Ögesi, n: Düğüm Noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.			

### 3.1.5.6. Sözel Bölüme İlişkin Genel Tanımlar

Anketler içerisinde sık sık tekrarlanan fakat herhangi bir fiziksel kent unsuruna karşılık gelmeyen minimum 5 sıklık frekansına sahip olan 15 genel tanım Tablo 13.'de verilmiştir. Sözel bölümde toplam 296 tane genel tanım kodu kullanılmıştır.

Tablo 13. Sözel bölüme göre genel tanımlar

Sıra	İmgesel Elemanlar	Frekans
1	Köy	30
2	TOKİ	22

Tablo 13'ün devamı

3	Ev	20
4	Okul	19
5	Dağlar	9
6	Park	9
7	Reklam Panoları	9
8	Kafe	8
9	Yayla	8
10	Hastane	7
11	Sokak	6
12	Şehir	6
13	Şok Market	6
14	Yol Çalışmaları	6
15	Evin Önü	6

### 3.2. Görsel Bölüme İlişkin Bulgular

Bu bölümde çocukların çizdikleri zihinsel haritalardan elde edilen verilerin analizleri ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Anket çalışmasına katılan 256 katılımcıdan yalnızca 192 tanesi haritalama kısmına katılmıştır. Yani sözel kısma katılan katılımcıların %76,8'i görsel bölüme katkı sağlamıştır.

#### 3.2.1. Görsel Bölüme İlişkin Jaccard Benzerlik İndeksi

Katılımcıların çizimlerinden elde edilen 5 farklı kent imgesinin benzerlik oranları Jaccard benzerlik indeksi ile tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre benzerlik oranı %54,80 olarak tespit edilmiştir.

#### 3.2.2. Görsel Bölüme İlişkin Kodlama Verileri

Çocukların çizimlerinden elde edilen görsel imgelerde %5 ve üzeri 37 imgesel eleman tespit edilmiştir. İmgesel elemanlarla ilgili detaylar Tablo 14.'de aktarılmıştır.

Tablo 14. Görsel bölüme göre imgelenen kent öğeleri

Sıra	Kod	İngesel Elemanlar	Görsel Frekans Sayısı	Oran* (%)
1.	n	Meydan	111	56,77
2.	n	Forum Avm	73	36,98
3.	p	Uzun Sokak	50	26,04
4.	e	Sahil	48	25,00
5.	l	Ayasofya Müzesi	40	20,83
6.	l	Atatürk Köşkü	36	18,23
7.	d	Moloz	30	15,10
8.	d	Değirmendere	27	13,54
9.	n	Havalimani	27	14,06
10.	n	Meydan Parkı	27	14,06
11.	l	Stadyum	25	13,02
12.	d	Zağnos Vadisi	25	13,02
13.	e	Karadeniz	24	12,50
14.	n	Yüzüncü Yıl Parkı	24	12,50
15.	d	Boztepe	21	10,94
16.	d	Karadeniz Teknik Üniversitesi	21	10,94
17.	n	Varlıbaş Avm	21	10,42
18.	d	Akçaabat	18	9,38
19.	l	Bedri Rahmi Eyüboğlu Ortaokulu	17	8,85
20.	p	Kahramanmaraş Caddesi	15	7,81
21.	p	Tanjant Caddesi	15	7,81
22.	d	Kalkınma Mahallesi	14	7,29
23.	l	Kanuni Evi	14	7,29
24.	d	Beşirli	13	6,77
25.	n	Cevahir Avm	13	6,77
26.	e	Ganita	13	6,77
27.	p	Kunduracılar Caddesi	13	6,77
28.	p	Sahil Yolu	13	6,77
29.	n	Atapark	12	6,25
30.	l	Ortahisar Belediyesi	12	6,25
31.	d	Yomra	12	5,73
32.	l	Kanuni Ortaokulu	11	5,73
33.	p	Kemeraltı Çarşısı	11	5,73
34.	n	Eyof Parkı	10	5,21
35.	l	İmperial Hastanesi	10	5,21
36.	l	Pelitli 75. Yıl Cumhuriyet Ortaokulu	10	5,21
37.	l	Sümela Manastırı	10	5,21

\*: İngesel elemanların çizimlerde en az bir kez görülme oranı.  
l: İşaret Ögesi, n: Düğüm Noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.

Tespit edilen bu değerler yapılan oran analizine göre zayıf, normal ve güçlü imgeler olarak sınıflandırıldığında 1. sıradaki imgesel eleman güçlü, 2. sıradan 4. sıraya kadar olan imgesel elemanlar normal ve 5. sıradan 37. sıraya kadar olan imgesel elemanlar ise zayıf imgelem olarak tespit edilmiştir. Bu değerler haritalama bölümünde sembolik olarak ifade edilerek bir kent imgesi haritasına dönüştürülmüştür.

Sözel bölümde anket verileri için yapılmış olan oran analizi bu bölümde çizim verileri için yapılmıştır. Görsel veri imgelerinde %5 ve üzeri görülme baz alınarak yapılan oran analiziyle imgelem dereceleri zayıf, normal ve güçlü imgeler olarak 3 aralıkta sınıflandırılmıştır:

$$\text{Sabit Oran: } 56,77-5=51,77/3=17,256$$

$$\text{Zayıf İmgelem: } 5+17,256=22,256 \text{ (\%5 ve \%22,256 aralığı)}$$

$$\text{Normal İmgelem: } 22,256+17,256=39,512 \text{ (\%22,256 ve 39,512 aralığı)}$$

$$\text{Güçlü İmgelem: \%39,512 değeri ve üzeri. (Tablo 15.)}$$

Tablo 15. Görsel bölüme göre imgelenen kent öğelerinin imgelem düzeyleri

Sıra	İngesel Elemanlar	İmgelem Düzeyi	İmgelem Aralığı
1.	Meydan	g	%39,512>
2.	Forum Avm	n	%22,256 - %39,512
3.	Uzun Sokak	n	%22,256 - %39,512
4.	Sahil	n	%22,256 - %39,512
5.	Ayasofya Müzesi	z	%5 - %22,256
6.	Atatürk Köşkü	z	%5 - %22,256
7.	Moloz	z	%5 - %22,256
8.	Değirmendere	z	%5 - %22,256
9.	Havalimani	z	%5 - %22,256
10.	Meydan Parkı	z	%5 - %22,256
11.	Stadyum	z	%5 - %22,256
12.	Zağnos Vadisi	z	%5 - %22,256
13.	Karadeniz	z	%5 - %22,256
14.	Yüzüncü Yıl Parkı	z	%5 - %22,256
15.	Boztepe	z	%5 - %22,256
16.	Karadeniz Teknik Üniversitesi	z	%5 - %22,256
17.	Varlıbaş Avm	z	%5 - %22,256
18.	Akçaabat	z	%5 - %22,256
19.	Bedri Rahmi Eyüboğlu Ortaokulu	z	%5 - %22,256
20.	Kahramanmaraş Caddesi	z	%5 - %22,256
21.	Tanjant Caddesi	z	%5 - %22,256
22.	Kalkınma Mahallesi	z	%5 - %22,256
23.	Kanuni Evi	z	%5 - %22,256

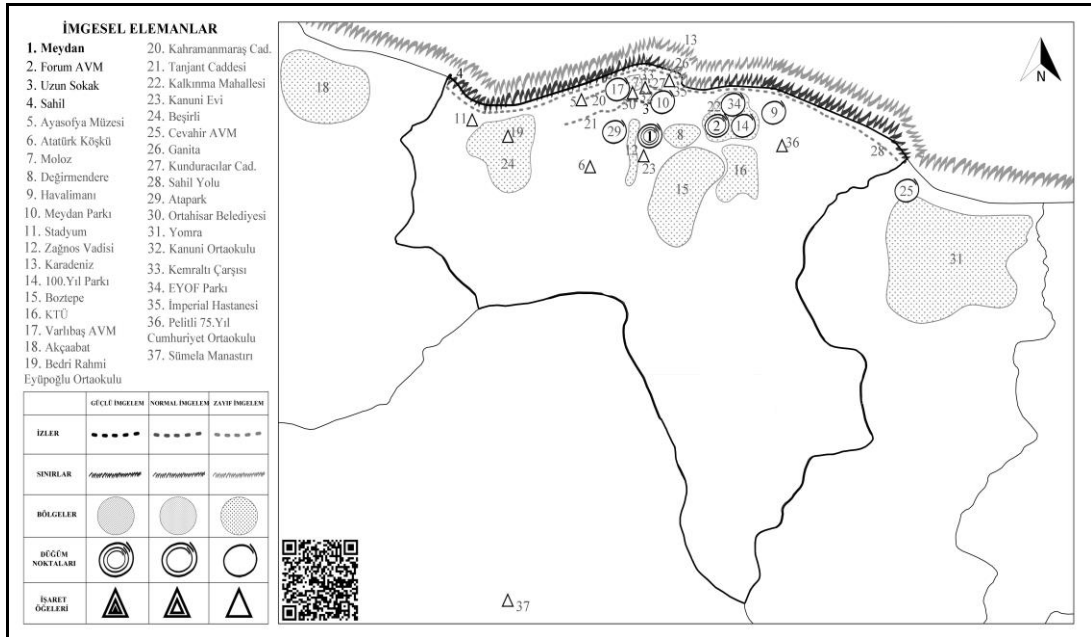


Tablo 15'in devamı

24.	Beşirli	z	%5 - %22,256
25.	Cevahir Avm	z	%5 - %22,256
26.	Ganita	z	%5 - %22,256
27.	Kunduracılar Caddesi	z	%5 - %22,256
28.	Sahil Yolu	z	%5 - %22,256
29.	Atapark	z	%5 - %22,256
30.	Ortahisar Belediyesi	z	%5 - %22,256
31.	Yomra	z	%5 - %22,256
32.	Kanuni Ortaokulu	z	%5 - %22,256
33.	Kemeraltı Çarşısı	z	%5 - %22,256
34.	Eyof Parkı	z	%5 - %22,256
35.	İmperial Hastanesi	z	%5 - %22,256
36.	Pelitli 75. Yıl Cumhuriyet Ortaokulu	z	%5 - %22,256
37.	Sümela Manastırı	z	%5 - %22,256
Zayıf İmgelem: %5-%22,256, Normal İmgelem: %22,256-%39,512 Güçlü İmgelem: %39,512> g: Güçlü İmgelem, n: Normal İmgelem, z: Zayıf İmgelem			

### 3.2.3. Görsel Bölüme İlişkin Haritalama

Oran analizinden elde edilen referans aralıkları doğrultusunda katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalarda en sık kullanılan imgesel öğeler, imgelem oranlarına göre sembolik olarak Şekil 24.'de verilmiştir.



Şekil 24. Görsel imge haritası

### 3.2.4. Görsel Bölüme İlişkin Frekans Analizi ve Kodlama Verileri

Çocuklar tarafından çizilen zihinsel haritalar MAXQDA 2020 programı aracılığıyla kodlama yapılarak veri seti haline dönüştürülmüştür. Bu bölümde kod sisteminde 9 ayrı kod grubu belirlenmiştir; Genel tanımlar, işaret öğeleri, odak noktası, bölgeler, sınırlar, sosyal çevre, doğal çevre ve tarihi çevre. Oluşturulan kod gruplarıyla toplam 2564 adet kodlama yapılmıştır (Tablo 16.).

Tablo 16. Görsel bölüm kod gruplarına göre kod sayısı ve yüzdeler

Sıra	Kod Grubu	Kod Sayısı	Yüzde
1	Genel Tanımlar	535	21,10
2	İşaret Öğeleri	466	18,38
3	Odak Noktası	350	13,81
4	Bölgeler	327	12,90
5	Sosyal Çevre	318	12,54
6	İzler	177	6,97
7	Doğal Çevre	159	6,26
8	Tarihi Çevre	132	5,21
9	Sınırlar	100	3,94
Toplam		2564	100

Kullanılan kod gruplarından 8 tanesi ele alınarak 5 temel Lynch öğesini içeren kod ve 3 tane değişkenleri temsil eden kod için minimum sıklık 1 ve ölçek en sık kullanılan öğe daha büyük olacak şekilde düzenlenmiş bir kod bulutu elde edilmiştir (Şekil 25.).



Şekil 25. Görsel bölüm kod bulutu

Elde edilen kod bulutuna göre görsel bölümde kullanılan çizim verilerinde en sık kullanılan kod işaret ögesi olurken, en az kullanılan kod ise sınırlar kodu olmuştur.

### 3.2.4.1. Görsel Bölüme İlişkin Doğal Çevre İmgeleri

Katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalarda doğal çevre öğelerinin kullanım sıklığı ve imgesel elemanlar ile arasındaki ilişkinin anlaşılabilmesi açısından frekansları tespit edilmiştir. Katılımcıların en sık ifade ettikleri üç doğal çevre Zağnos Vadisi, Yüzüncü Yıl Parkı ve Boztepe olmuştur. Minimum 3 sıklık frekansı ile belirlenen doğal çevre öğeleri Tablo 17.'de gösterilmiştir.

Tablo 17. Görsel bölüme göre doğal çevre imgeleri

Sıra	Kod	İmgesel Elemanlar	Frekans
1.	d	Zağnos Vadisi	25
2.	n	Yüzüncü Yıl Parkı	24
3.	d	Boztepe	21
4.	n	Atapark	12
5.	n	Eyof Parkı	10
6.	d	Uzungöl	9
7.	n	Ekopark	7
8.	n	Kanuni Parkı	7
9.	n	Botanik Park	6
10.	d	Sera Gölü	4

1: İşaret Ögesi, n: Düğüm Noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.

### 3.2.4.2. Görsel Bölüme İlişkin Sosyal Çevre İmgeleri

Katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalarda sosyal çevre öğelerinin kullanım sıklığı ve imgesel elemanlar ile arasındaki ilişkinin anlaşılabilmesi açısından frekansları tespit edilmiştir. Katılımcıların en sık ifade ettikleri üç sosyal çevre Forum AVM, Uzun Sokak ve Meydan Parkı olmuştur. Minimum 3 sıklık frekansı ile belirlenen sosyal çevre öğeleri Tablo 18.'de gösterilmiştir.

Tablo 18. Görsel bölüme göre sosyal çevre imgeleri

Sıra	Kod	Bölüm	Frekans
1.	n	Forum Avm	73
2.	p	Uzun Sokak	50
3.	n	Meydan Parkı	27
4.	d	Zağnos Vadisi	25
5.	n	Varlıbaş Avm	21
6.	p	Kahramanmaraş Caddesi	15
7.	n	Cevahir Avm	13
8.	e	Ganita	13
9.	p	Kunduracılar Caddesi	13
10.	p	Kemeraltı Çarşısı	11
11.	e	Beşirli Sahil	9
12.	d	Uzungöl	9
13.	l	Devlet Tiyatrosu	5
14.	d	Sera Gölü	4
15.	l	Tufan Pastanesi	3
l: İşaret Ögesi, n: Düğüm Noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.			

### 3.2.4.3. Görsel Bölüme İlişkin Tarihi Çevre İmgeleri

Katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalarda tarihi çevre öğelerinin kullanım sıklığı ve imgesel elemanlar ile arasındaki ilişkinin anlaşılabilmesi açısından frekansları tespit edilmiştir. Katılımcıların en sık ifade ettikleri üç tarihi çevre Ayasofya Müzesi, Atatürk Köşkü ve Kanuni Evi olmuştur. Minimum 3 sıklık frekansı ile belirlenen tarihi çevre öğeleri Tablo 19.'da gösterilmiştir.

Tablo 19. Görsel bölüme göre tarihi çevre imgeleri

Sıra	Kod	Bölüm	Frekans
1.	l	Ayasofya Müzesi	40
2.	l	Atatürk Köşkü	36
3.	l	Kanuni Evi	14
4.	l	Sümela Manastırı	10
5.	l	Gülbahar Hatun Cami	3
l: İşaret Ögesi, n: Düğüm Noktası, d: Bölge, p: İz, e: Sınır.			

### 3.2.4.4. Görsel Bölüme İlişkin Genel Tanımlar

Katılımcıların çizimleri içerisinde sık sık tekrarlanan fakat herhangi bir fiziksel kent unsuruna karşılık gelmeyen en az 5 sıklık frekansa sahip olan 24 genel tanım tabloda verilmiştir (Tablo 20.). Görsel bölümde toplam 535 tane genel tanım kodu kullanılmıştır.

Tablo 20. Görsel bölüme göre genel tanımlar

Sıra	İmgesel Elemanlar	Frekans
1	Evim	78
2	A101 Market	23
3	Bakkal	19
4	BİM Market	17
5	ŞOK Market	16
6	Market	13
7	Cami	12
8	Fırın	12
9	Okul	11
10	Park	11
11	İPA Market	10
12	Dolmuş Durağı	9
13	Durak	9
14	TOKİ	8
15	Evler	7
16	Kilpa Market	7
17	LC Waikiki Mağazası	6
18	Otobüs Durağı	6
19	Pastane	6
20	Pazar	6
21	Aypam Market	5
22	Hastane	5
23	Kırtasiye	5
24	Yol	5

### 3.3. Sözel ve Görsel Bölüme İlişkin Değerlendirme

Çalışma katılımcıların anket sorularına verdikleri yanıtların ve zihinsel haritalama çalışmasında yaptıkları çizimlerin karşılaştırılması amacıyla sözel ve görsel bölüm olarak ikiye ayrılmıştır.

Sözel bölüme ilişkin kodlama verilerinden elde edilen sonuçlara göre çocuklar anket sorularına en çok odak noktaları imgesel elemanına kullanarak cevap vermiştir. Kente dair sözel olarak akıllarında kalan en önemli üç imgesel eleman; Meydan, Uzun Sokak ve Atatürk Köşkü'dür. Benzer biçimde görsel bölüme ilişkin kodlama verilerinden elde edilen sonuçlara göre çocukların zihinsel harita çizimlerinde en sık odak noktaları imgesel elemanına kullanmışlardır. Kente dair yaptıkları çizimlerde en önemli üç imgesel eleman; Meydan, Forum AVM ve Uzun Sokak'tır.

Sözel bölümden elde edilen sözel imge haritası ile görsel bölümden elde edilen görsel imge haritası incelendiğinde genel olarak kentin kuzey kesiminin çocuklar için anlamlı bulunduğunu söyleyebiliriz.

Sözel ve görsel bölüme ilişkin doğal çevre imgeleri incelendiğinde Yüzüncü Yıl Parkı ve Zağnos Vadisi; sosyal çevre imgeleri incelendiğinde Forum AVM ve Uzun Sokak; tarihi çevre imgeleri incelendiğinde ise Atatürk Köşkü ve Ayasofya Müzesi katılımcılar tarafından en sık kullanılan imgesel elemanlar olmuştur.

Genel olarak yapılan çalışmalardan elde edilen bulgular doğrultusunda sözel ve görsel bölüm arasında farklılıklar tespit edilmiştir. İmgesel elemanlar çocuklar tarafından sözel bölümde daha sık kullanılmıştır. Dolayısıyla çocuklar çizimlerinde daha çok genel ifadeler kullanırken, anket sorularına cevap verirken daha fazla imgesel eleman kullanmışlardır.

### 3.3. Hipotez Testleri ve Araştırma Sorularının Cevapları

Bu bölümde çalışma için belirlenmiş hipotez testleri ve araştırma sorularının cevapları tartışılmıştır.

### 3.3.1. Hipotez Testlerinin Cevapları

Hipotezlerin kabulü veya reddi araştırmanın verilerinin MAXQDA programında analiz edilerek elde edilen kod ilişkileri haritasına ve Pearson korelasyon analizine göre değerlendirilmiştir. Hipotezlerin incelenmesi yapılırken 5 temel imgesel elemanların değişkenlerle olan ilişkileri aynı ayrı analiz edilmiştir. Hipotezlerin kabulü ve reddi aşağıda sıralı bir biçimde detaylı olarak anlatılmıştır.

#### 3.3.1.1. Hipotez 1'in Karar ve Yorumu

$H_{0A} - H_{1A}$  : İzler ile doğal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r= 0,168$ ,  $N= 256$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere İzler ile doğal çevre konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Bu durum izler ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0A}$  kabul,  $H_{1A}$  reddedilmiştir

$H_{0B} - H_{1B}$  : Sınırlar ile doğal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r= 0,110$ ,  $N= 256$ ) tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere sınırlar ile doğal çevre konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Bu durum sınırlar ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0B}$  kabul,  $H_{1B}$  reddedilmiştir.

$H_{0C} - H_{1C}$  : Bölgeler ile doğal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,371$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere bölgeler ile doğal çevre konum olarak birbirine uzak konumlanmıştır (Şekil 26.). Bu durum bölgeler ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0C}$  kabul,  $H_{1C}$  reddedilmiştir.

$H_{0D} - H_{1D}$  : Odak noktaları ile doğal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf bir ilişki ( $r=0,224$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere odak noktaları ile doğal çevre konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Bu durum odak noktaları ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0D}$  kabul,  $H_{1D}$  reddedilmiştir.

$H_{0E} - H_{1E}$  : İşaret öğeleri ile doğal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,326$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere işaret öğeleri ile doğal çevre konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir. (Şekil 26.) Bu durum işaret öğeleri ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0E}$  kabul,  $H_{1E}$  reddedilmiştir.

### 3.3.1.2. Hipotez 2'nin Karar ve Yorumu

$H_{0A} - H_{1A}$  : İzler ile sosyal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında orta düzeyde ve pozitif bir ilişki ( $r=0,581$ ,  $N=256$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 21.). Bu iki değişken kod ilişkisi haritasında incelendiğinde konum olarak birbirine yakın ve aralarındaki çizgi kalın olarak verilmiştir (Şekil 26.). Bu durum izler ve sosyal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır.

$H_{0A}$  reddedilmiş,  $H_{1A}$  kabul edilmiştir.

$H_{0B} - H_{1B}$  : Sınırlar ile sosyal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,231$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Buna göre kod ilişkisi haritası incelendiğinde benzer biçimde sınırlar ile sosyal çevre konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Dolayısıyla sınırlar ve sosyal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını söyleyebiliriz.

$H_{0B}$  kabul,  $H_{1B}$  reddedilmiştir.

$H_{0C} - H_{1C}$  : Bölgeler ile sosyal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,187$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere bölgeler ile sosyal çevre konum olarak birbirine uzak konumlanmıştır (Şekil 26.). Bu durum bölgeler ve sosyal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0C}$  kabul,  $H_{1C}$  reddedilmiştir.

$H_{0D} - H_{1D}$  : Odak noktaları ile sosyal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,319$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritası incelendiğinde odak noktaları ile sosyal çevre konum olarak birbirine nispeten uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Bu durum odak noktaları ve



sosyal çevre arasında az da olsa benzer yönlü bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır. Fakat anlamlılık seviyesi yeterince yüksek değildir.

$H_{0D}$  kabul,  $H_{1D}$  reddedilmiştir.

$H_{0E} - H_{1E}$  : İşaret öğeleri ile sosyal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında orta düzeyde ve pozitif bir ilişki ( $r=0,500$ ,  $N=256$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasına bakıldığında işaret öğeleri ile sosyal çevre konum olarak birbirine nispeten uzak yerleştirilerek aralarında çok güçlü olamayan bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır (Şekil 26.).

$H_{0E}$  reddedilmiş,  $H_{1E}$  kabul edilmiştir.

### 3.3.1.3. Hipotez 3'ün Karar ve Yorumu

$H_{0A} - H_{1A}$  : İzler ile tarihi çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,330$ ,  $N=256$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere izler ile tarihi çevre konum olarak birbirine uzak konumlandırılmıştır (Şekil 26.). Bu durum izler ve tarihi çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0A}$  kabul,  $H_{1A}$  reddedilmiştir.

$H_{0B} - H_{1B}$  : Sınırlar ile tarihi çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,317$ ,  $N=256$ ) tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere sınırlar ile tarihi çevre konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Bu durum sınırlar ve tarihi çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0B}$  kabul,  $H_{1B}$  reddedilmiştir.

$H_{0C} - H_{1C}$  : Bölgeler ile tarihi çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,187$ ,  $N=256$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere bölgeler ile tarihi çevre konum olarak birbirine uzak konumlanmıştır (Şekil 26.). Bu durum bölgeler ve tarihi çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0C}$  kabul,  $H_{1C}$  reddedilmiştir.

$H_{0D} - H_{1D}$  : Odak noktaları ile tarihi çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,171$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere odak noktaları ile tarihi

çevre konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Bu durum odak noktaları ve tarihi çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0D}$  kabul,  $H_{1D}$  reddedilmiştir.

$H_{0E} - H_{1E}$  : İşaret öğeleri ile tarihi çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında güçlü ve pozitif bir ilişki ( $r=0,792$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere işaret öğeleri ile tarihi çevre konum olarak birbirine yakın bir biçimde konumlandırılmıştır (Şekil 26.). Bu durum işaret öğeleri ve tarihi çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır.

$H_{0E}$  reddedilmiş,  $H_{1E}$  kabul edilmiştir.

#### 3.3.1.4. Hipotez 4'ün Karar ve Yorumu

$H_{0A} - H_{1A}$  : İzler ile güvenli algılanan mekân arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,135$ ,  $N=256$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere izler ile güvenli algılanan mekân konum olarak birbirine uzak konumlandırılmıştır (Şekil 26.). Bu durum izler ve güvenli algılanan mekân arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0A}$  kabul,  $H_{1A}$  reddedilmiştir.

$H_{0B} - H_{1B}$  : Sınırlar ile güvenli algılanan mekân arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,096$ ,  $N=256$ ) tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere sınırlar ile güvenli algılanan mekân konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Bu durum sınırlar ve güvenli algılanan mekân arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0B}$  kabul,  $H_{1B}$  reddedilmiştir.

$H_{0C} - H_{1C}$  : Bölgeler ile güvenli algılanan mekân arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,175$ ,  $N=256$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere bölgeler ile güvenli algılanan mekân konum olarak birbirine uzak konumlanmıştır (Şekil 26.). Bu durum bölgeler ve güvenli algılanan mekân arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0C}$  kabul,  $H_{1C}$  reddedilmiştir.

$H_{0D} - H_{1D}$  : Odak noktaları ile güvenli algılanan mekân arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,247$ ,  $N=256$ )

olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere odak noktaları ile güvenli algılanan mekân konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Bu durum odak noktaları ve güvenli algılanan mekân arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0D}$  kabul,  $H_{1D}$  reddedilmiştir.

$H_{0E} - H_{1E}$  : İşaret öğeleri ile güvenli algılanan mekân arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,258$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere işaret öğeleri ile güvenli algılanan mekân konum olarak birbirine uzak bir biçimde konumlandırılmıştır (Şekil 26.). Bu durum işaret öğeleri ve güvenli algılanan mekân arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0E}$  kabul,  $H_{1E}$  reddedilmiştir.

### 3.3.1.5. Hipotez 5'in Karar ve Yorumu

$H_{0A} - H_{1A}$  : İzler ile güvensiz algılanan mekân arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,160$ ,  $N=256$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere izler ile güvensiz algılanan mekân konum olarak birbirine uzak konumlandırılmıştır (Şekil 26.). Bu durum izler ve güvensiz algılanan mekân arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0A}$  kabul,  $H_{1A}$  reddedilmiştir.

$H_{0B} - H_{1B}$  : Sınırlar ile güvensiz algılanan mekân arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,119$ ,  $N=256$ ) tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere sınırlar ile güvensiz algılanan mekân konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Bu durum sınırlar ve güvensiz algılanan mekân arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0B}$  kabul,  $H_{1B}$  reddedilmiştir.

$H_{0C} - H_{1C}$  : Bölgeler ile güvensiz algılanan mekân arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,097$ ,  $N=256$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere bölgeler ile güvensiz algılanan mekân konum olarak birbirine uzak konumlanmıştır (Şekil 26.). Bu durum bölgeler ve güvensiz algılanan mekân arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

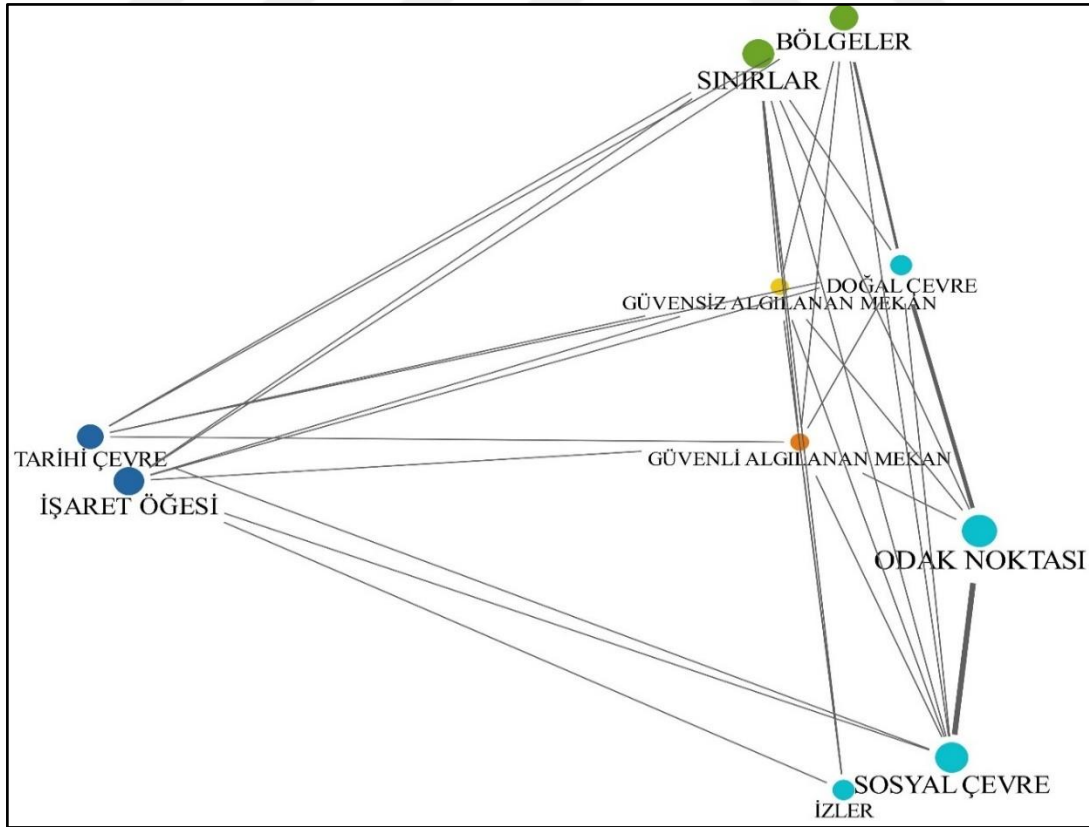
$H_{0C}$  kabul,  $H_{1C}$  reddedilmiştir.

$H_{0D} - H_{1D}$  : Odak noktaları ile güvensiz algılanan mekân arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,258$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere odak noktaları ile güvensiz algılanan mekân konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 26.). Bu durum odak noktaları ve güvensiz algılanan mekân arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0D}$  kabul,  $H_{1D}$  reddedilmiştir.

$H_{0E} - H_{1E}$  : İşaret öğeleri ile güvensiz algılanan mekân arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,240$ ,  $N=256$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 21.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere işaret öğeleri ile güvensiz algılanan mekân konum olarak birbirine uzak bir biçimde konumlandırılmıştır (Şekil 26.). Bu durum işaret öğeleri ve güvensiz algılanan mekân arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0E}$  kabul,  $H_{1E}$  reddedilmiştir.



Şekil 26. Sözel bölüm kod ilişkileri harita

Tablo 21. Sözel bölüm Pearson korelasyon analizi

	İzler	Sınırlar	Bölgeler	Odak Noktası	İşaret Ögesi	Doğal Çevre	Sosyal Çevre	Tarihi Çevre	Güvenli Algılanan Mekân	Güvensiz Algılanan Mekân
İzler	1	0,206 (p=0,0005) N=256	0,031 (p=0,3104) N=256	0,119 (p=0,0289) N=256	0,301 (p=0,0000) N=256	0,168 (p=0,0035) N=256	0,581 (p=0,0000) N=256	0,330 (p=0,0000) N=256	0,135 (p=0,0153) N=256	0,160 (p=0,0051) N=256
Sınırlar	0,206 (p=0,0005) N=256	1	0,227 (p=0,0001) N=256	-0,091 (p=0,0729) N=256	0,322 (p=0,0000) N=256	0,110 (p=0,0399) N=256	0,231 (p=0,0001) N=256	0,317 (p=0,0000) N=256	0,096 (p=0,0630) N=256	0,119 (p=0,0286) N=256
Bölgeler	0,031 (p=0,3104) N=256	0,227 (p=0,0001) N=256	1	-0,162 (p=0,0048) N=256	0,154 (p=0,0069) N=256	0,371 (p=0,0000) N=256	0,187 (p=0,0013) N=256	0,187 (p=0,0013) N=256	0,175 (p=0,0025) N=256	0,097 (p=0,0611) N=256
Odak Noktası	0,119 (p=0,0289) N=256	-0,091 (p=0,0729) N=256	-0,162 (p=0,0048) N=256	1	0,144 (p=0,0107) N=256	0,224 (p=0,0001) N=256	0,319 (p=0,0000) N=256	0,171 (p=0,0030) N=256	0,247 (p=0,0000) N=256	0,258 (p=0,0000) N=256
İşaret Ögesi	0,301 (p=0,0000) N=256	0,322 (p=0,0000) N=256	0,154 (p=0,0069) N=256	0,144 (p=0,0107) N=256	1	0,326 (p=0,0000) N=256	0,500 (p=0,0000) N=256	0,792 (p=0,0000) N=256	0,258 (p=0,0000) N=256	0,240 (p=0,0001) N=256
Doğal Çevre	0,168 (p=0,0035) N=256	0,110 (p=0,0399) N=256	0,371 (p=0,0000) N=256	0,224 (p=0,0001) N=256	0,326 (p=0,0000) N=256	1	0,364 (p=0,0000) N=256	0,257 (p=0,0000) N=256	0,204 (p=0,0005) N=256	0,130 (p=0,0191) N=256
Sosyal Çevre	0,581 (p=0,0000) N=256	0,231 (p=0,0001) N=256	0,187 (p=0,0013) N=256	0,319 (p=0,0000) N=256	0,500 (p=0,0000) N=256	0,364 (p=0,0000) N=256	1	0,448 (p=0,0000) N=256	0,249 (p=0,0000) N=256	0,205 (p=0,0005) N=256
Tarihi Çevre	0,330 (p=0,0000) N=256	0,317 (p=0,0000) N=256	0,187 (p=0,0013) N=256	0,171 (p=0,0030) N=256	0,792 (p=0,0000) N=256	0,257 (p=0,0000) N=256	0,448 (p=0,0000) N=256	1	0,189 (p=0,0012) N=256	0,205 (p=0,0005) N=256
Güvenli Algılanan Mekân	0,135 (p=0,0153) N=256	0,096 (p=0,0630) N=256	0,175 (p=0,0025) N=256	0,247 (p=0,0000) N=256	0,258 (p=0,0000) N=256	0,204 (p=0,0005) N=256	0,249 (p=0,0000) N=256	0,189 (p=0,0012) N=256	1	0,193 (p=0,0009) N=256
Güvensiz Algılanan Mekân	0,160 (p=0,0051) N=256	0,119 (p=0,0286) N=256	0,097 (p=0,0611) N=256	0,258 (p=0,0000) N=256	0,240 (p=0,0001) N=256	0,130 (p=0,0191) N=256	0,205 (p=0,0005) N=256	0,205 (p=0,0005) N=256	0,193 (p=0,0009) N=256	1

### 3.3.1.6. Hipotez 6'nın Karar ve Yorumu

$H_{0A} - H_{1A}$  : İzler ile doğal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve negatif bir ilişki ( $r = -0,018$ ,  $N=192$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere İzler ile doğal çevre konum olarak birbirine oldukça uzak yerleşmiştir (Şekil 27.). Bu durum izler ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0A}$  kabul,  $H_{1A}$  reddedilmiştir.

$H_{0B} - H_{1B}$  : Sınırlar ile doğal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,256$ ,  $N=192$ ) tespit edilmiştir (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere sınırlar ile doğal çevre konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 27.). Bu durum sınırlar ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0B}$  kabul,  $H_{1B}$  reddedilmiştir.

$H_{0C} - H_{1C}$  : Bölgeler ile doğal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,349$ ,  $N=192$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritası incelendiğinde bölgeler ile doğal çevre konum olarak birbirine nispeten uzak konumlanmıştır (Şekil 27.). Bu durum bölgeler ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişkinin az da olsa olduğunu fakat anlamlılık düzeyinin yeterli olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0C}$  kabul,  $H_{1C}$  reddedilmiştir.

$H_{0D} - H_{1D}$  : Odak noktaları ile doğal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında orta ve pozitif bir ilişki ( $r=0,548$ ,  $N=192$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere odak noktaları ile doğal çevre konum olarak birbirine yakın olarak konumlanmıştır (Şekil 27.). Bu durum odak noktaları ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir.

$H_{0D}$  reddedilmiş,  $H_{1D}$  kabul edilmiştir.

$H_{0E} - H_{1E}$  : İşaret öğeleri ile doğal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,274$ ,  $N=192$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere işaret öğeleri ile doğal çevre konum olarak birbirine uzak yerleşmiştir (Şekil 27.). Bu durum işaret öğeleri ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olmadığını doğrulamaktadır.

Hipotez 6  $H_{0E}$  kabul,  $H_{1E}$  reddedilmiştir.

### 3.3.1.7. Hipotez 7'nin Karar ve Yorumu

$H_{0A} - H_{1A}$  : İzler ile sosyal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında orta ve pozitif bir ilişki ( $r=0,446$ ,  $N=192$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere izler ile sosyal çevre arasındaki çizgi belirgin bir şekilde kalın olarak ifade edilmiştir (Şekil 27.). Bu durum izler ve sosyal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır.

$H_{0A}$  reddedilmiş,  $H_{1A}$  kabul edilmiştir.

$H_{0B} - H_{1B}$  : Sınırlar ile sosyal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,311$ ,  $N=192$ ) tespit edilmiştir (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere sınırlar ile sosyal çevre konum olarak birbirine nispeten uzak yerleşmiş fakat aralarındaki çizginin kalınlık derecesi düşük olarak verilmiştir (Şekil 27.). Bu durum sınırlar ve sosyal çevre arasında az da olsa benzer yönlü bir ilişki olduğunu fakat anlamlılık düzeyinin yeterli olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0B}$  kabul,  $H_{1B}$  reddedilmiştir.

$H_{0C} - H_{1C}$  : Bölgeler ile sosyal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,203$ ,  $N=192$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritası incelendiğinde bölgeler ile sosyal çevre konum olarak birbirine uzak konumlanmıştır (Şekil 27.). Bu durum bölgeler ve doğal çevre arasında benzer yönlü bir ilişkinin olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0C}$  kabul,  $H_{1C}$  reddedilmiştir.

$H_{0D} - H_{1D}$  : Odak noktaları ile sosyal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında orta derecede ve pozitif bir ilişki ( $r=0,591$ ,  $N=192$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere odak noktaları ile doğal çevre konum olarak nispeten birbirine yakın ve arasındaki çizgi belirgin derecede kalın olarak konumlanmıştır (Şekil 27.). Bu durum odak noktaları ve sosyal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir.

$H_{0D}$  reddedilmiş,  $H_{1D}$  kabul edilmiştir.

$H_{0E} - H_{1E}$  : İşaret öğeleri ile sosyal çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında orta derecede ve pozitif bir ilişki ( $r=0,405$ ,  $N=192$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere işaret öğeleri ile sosyal çevre arasındaki çizgi belirgin bir şekilde kalın olarak ifade edilmiştir (Şekil 27.).

Bu durum işaret ögeleri ve sosyal çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır.

$H_{0E}$  reddedilmiş,  $H_{1E}$  kabul edilmiştir.

### 3.3.1.8. Hipotez 8'in Karar ve Yorumu

$H_{0A} - H_{1A}$  : İzler ile tarihi çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,129$ ,  $N=192$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere izler ile tarihi çevre konum olarak birbirine uzak bir biçimde konumlandırılmıştır (Şekil 27.). Bu durum izler ve tarihi çevre arasında benzer yönlü bir ilişkinin olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0A}$  kabul,  $H_{1A}$  reddedilmiştir.

$H_{0B} - H_{1B}$  : Sınırlar ile tarihi çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,217$ ,  $N=192$ ) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere sınırlar ile sosyal çevre konum olarak birbirine nispeten uzak yerleşmiş fakat aralarındaki çizginin kalınlık derecesi düşük olarak verilmiştir (Şekil 27.). Bu durum sınırlar ve sosyal çevre arasında az da olsa benzer yönlü bir ilişki olduğunu fakat anlamlılık düzeyinin yeterli olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0B}$  kabul,  $H_{1B}$  reddedilmiştir.

$H_{0C} - H_{1C}$  : Bölgeler ile tarihi çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında çok zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,138$ ,  $N=192$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritası incelendiğinde bölgeler ile tarihi çevre konum olarak birbirine uzak konumlanmıştır (Şekil 27.). Bu durum bölgeler ve tarihi çevre arasında benzer yönlü bir ilişkinin olmadığını doğrulamaktadır.

$H_{0C}$  kabul,  $H_{1C}$  reddedilmiştir.

$H_{0D} - H_{1D}$  : Odak noktaları ile tarihi çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında zayıf ve pozitif bir ilişki ( $r=0,246$ ,  $N=192$ ) olduğu görülmüştür (Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere odak noktaları ile tarihi çevre konum olarak birbirine uzak bir biçimde konumlandırılmıştır (Şekil 27.). Bu durum odak noktaları ve tarihi çevre arasında benzer yönlü bir ilişkinin olmadığını göstermektedir.

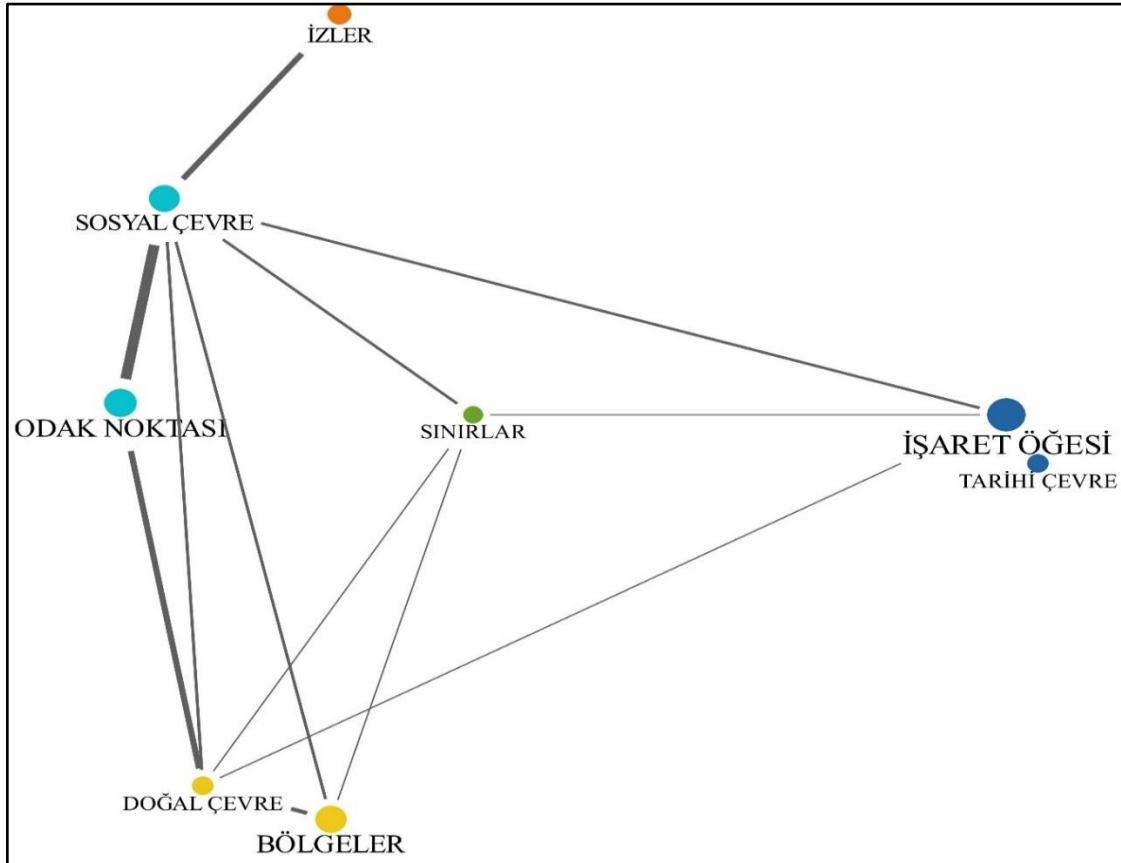
$H_{0D}$  kabul,  $H_{1D}$  reddedilmiştir.

$H_{0E} - H_{1E}$  : İşaret ögeleri ile tarihi çevre arasındaki korelasyon katsayısına baktığımızda iki değişken arasında orta derecede ve pozitif bir ilişki ( $r=0,528$ ,  $N=192$ ) olduğu görülmüştür



(Tablo 22.). Kod ilişkisi haritasında da görüldüğü üzere işaret öğeleri ile tarihi çevre konum olarak birbirine yakın bir biçimde konumlandırılmıştır (Şekil 27.). Bu durum işaret öğeleri ve tarihi çevre arasında benzer yönlü bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır.

$H_{0E}$  reddedilmiş,  $H_{1E}$  kabul edilmiştir.



Şekil 27. Görsel bölüm kod ilişkileri haritası

Tablo 22. Görsel bölüm Pearson korelasyon analizi

	İzler	Sınırlar	Bölgeler	Odak Noktası	İşaret Ögesi	Doğal Çevre	Sosyal Çevre	Tarihi Çevre
İzler	1	0,114 (p=0,0575) N=191	-0,028 (p=0,3528) N=191	0,055 (p=0,2245) N=191	0,292 (p=0,0000) N=191	-0,018 (p=0,4012) N=191	0,446 (p=0,0000) N=191	0,129 (p=0,0374) N=191
Sınırlar	0,114 (p=0,0575) N=191	1	0,130 (p=0,0368) N=191	0,307 (p=0,0000) N=191	0,151 (p=0,0186) N=191	0,248 (p=0,0003) N=191	0,284 (p=0,0000) N=191	0,218 (p=0,0012) N=191
Bölgeler	-0,028 (p=0,3528) N=191	0,130 (p=0,0368) N=191	1	0,299 (p=0,0000) N=191	0,042 (p=0,2838) N=191	0,349 (p=0,0000) N=191	0,203 (p=0,0024) N=191	0,138 (p=0,0284) N=191
Odak Noktası	0,055 (p=0,2245) N=191	0,307 (p=0,0000) N=191	0,299 (p=0,0000) N=191	1	0,242 (p=0,0004) N=191	0,548 (p=0,0000) N=191	0,591 (p=0,0000) N=191	0,246 (p=0,0003) N=191
İşaret Ögesi	0,292 (p=0,0000) N=191	0,151 (p=0,0186) N=191	0,042 (p=0,2838) N=191	0,242 (p=0,0004) N=191	1	0,274 (p=0,0001) N=191	0,405 (p=0,0000) N=191	0,528 (p=0,0000) N=191
Doğal Çevre	-0,018 (p=0,4012) N=191	0,248 (p=0,0003) N=191	0,349 (p=0,0000) N=191	0,548 (p=0,0000) N=191	0,274 (p=0,0001) N=191	1	0,356 (p=0,0000) N=191	0,385 (p=0,0000) N=191
Sosyal Çevre	0,446 (p=0,0000) N=191	0,284 (p=0,0000) N=191	0,203 (p=0,0024) N=191	0,591 (p=0,0000) N=191	0,405 (p=0,0000) N=191	0,356 (p=0,0000) N=191	1	0,316 (p=0,0000) N=191
Tarihi Çevre	0,129 (p=0,0374) N=191	0,218 (p=0,0012) N=191	0,138 (p=0,0284) N=191	0,246 (p=0,0003) N=191	0,528 (p=0,0000) N=191	0,385 (p=0,0000) N=191	0,316 (p=0,0000) N=191	1

### 3.3.2. Araştırma Sorularının Cevapları

Soru 1: Katılımcıların cinsiyet özelliğiyle imgesel elemanlar (işaret ögesi, izler, odak noktası, sınırlar ve bölgeler) arasındaki ilişki nasıldır?

Cevap 1: Yapılan anketlerde katılımcıların imgesel elemanların cinsiyet özelliğine göre farklılıklarını veya benzerliklerini incelemek amacıyla çapraz tablo oluşturulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre 256 tane katılımcı anket sorularına toplam 3339 tane imgesel elemanla karşılık vermiştir. Bunun 1266 (%37,9) tanesi erkek katılımcılar, 2070 (%62,05) tanesi ise kız katılımcılar tarafından belirtilmiş imgelerdir. Kişi başına düşen imgesel eleman sayısı erkek katılımcılar için 12,53, kız katılımcılar için ise 13,35 olarak hesaplanmıştır. Erkek ve kız katılımcılar arasında imgesel eleman kullanımı için az da olsa bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Kızlar anket cevaplarında erkeklerden daha fazla imgesel eleman kullanmıştır. Cinsiyet özelliğine göre imgesel elemanların dağılımı ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde işaret öğelerinin %64,6 (457)'si kız, %35,4 (250)'ü ise erkek çocuklar tarafından, odak noktalarının %61,7 (537) 'si kız, %38,3 (333)'ü erkek çocuklar tarafından, bölgelerin %58,3 (364)'ü kız, %41,7 (260)'si erkek çocuklar tarafından, sınırlar imgesel elemanının %61,7 (461)'si kız, %38,3 (286) 'ü erkek çocuklar tarafından ve izler imgesel elemanının %64,7 (251)'si kız, %35,3 (137)'ü erkek çocuklar tarafından belirtilmiştir (Tablo 23.). Dolayısıyla çocukların anket sorularına verdikleri yanıtlarda algılanan mekânda işaret ögesi, odak noktaları, bölgeler, sınırlar ve izler kız katılımcılarda erkek katılımcılara göre daha baskındır.

Tablo 23. Anket çalışmasına katılan katılımcıların cinsiyetine göre imgesel eleman kullanımı

	Erkek	Kız	Toplam
İşaret Ögesi	250	457	707
Odak Noktası	333	537	870
Bölgeler	260	364	624
Sınırlar	286	461	747
İzler	137	251	388
Toplam	1266	2070	3336
N = Belgeler	101	155	256
Kişi Başına Düşen İmgesel Eleman	12,53	13,35	

Benzer biçimde katılımcılar tarafından yapılan zihinsel haritalarda imgesel elemanların cinsiyete göre farklılıklarını veya benzerliklerini incelemek amacıyla çapraz tablo oluşturulmuştur. Oluşturulan çapraz tablonun sonuçlarına göre çalışmaya katılan 191 katılımcı toplam 1418 tane imgesel eleman çizmiştir. Bunun 579 (%41) tanesi erkek katılımcılar tarafından, 839 (%59) tanesi ise kız katılımcılar tarafından belirtilmiş imgelerdir. Erkek ve kız katılımcıların zihinsel haritalarında imgesel eleman kullanımı arasında farklılıklar söz konusudur. Kişi başına düşen imgesel eleman sayısı erkek katılımcılar için 7,51 iken kız katılımcılar için 7,35 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç erkek katılımcıların kız katılımcılara göre çizimlerinde daha fazla imgesel elemana yer verdiklerini göstermektedir. Cinsiyete göre çizilen imgesel elemanların dağılımı ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde işaret öğelerinin %67 (310)'si kız, %33 (156)'ü ise erkek çocuklar tarafından, odak noktalarının %58 (204) 'i kız, %42 (146)'si erkek çocuklar tarafından, bölgelerin %50,5 (165)'i kız, %49,6 (162)'sı erkek çocuklar tarafından, sınırlar imgesel elemanının %60 (60)'ı kız, %40 (40) 'ı erkek çocuklar tarafından ve izler imgesel elemanının %57 (100)'si kız, %43 (75)'ü erkek çocuklar tarafından belirtilmiştir (Tablo 24.). Dolayısıyla çocukların zihinsel haritalarında algılanan mekânda işaret öğesi, odak noktası, bölgeler, sınırlar ve izler erkek katılımcılarda kız katılımcılara göre az da olsa daha baskındır. Sonuç olarak cinsiyetin algılamada önemli bir etken olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 24. Zihinsel haritalama çalışmasına katılan katılımcıların cinsiyetine göre imgesel eleman kullanımı

	Erkek	Kız	Toplam
İşaret Öğesi	156	310	466
Odak Noktası	146	204	350
Bölgeler	162	165	327
Sınırlar	40	60	100
İzler	75	100	175
Toplam	579	839	1418
N = Belgeler	77	114	191
Kişi Başına Düşen İmgesel Eleman	7,51	7,35	

Soru 2: Katılımcıların doğum yerleriyle imgesel elemanlar (işaret öğesi, izler, odak noktası, sınırlar ve bölgeler) arasındaki ilişki nasıldır?

Cevap 2: Yapılan anketlerde katılımcıların cevaplarında imgesel elemanlara yer verme oranının doğum yerine göre farklılıklarını veya benzerliklerini incelemek amacıyla çapraz

tablo oluşturulmuştur. Oluşturulan çapraz tablonun sonuçlarına göre toplam 224 katılımcı Trabzon doğumlu, 32 katılımcı ise Trabzon doğumlu değildir. Trabzon doğumlu olan katılımcılar anket sorularına toplam 2931 tane imgesel elemanla karşılık verirken, Trabzon doğumlu olmayan katılımcılar ise 408 tane imgesel elemanla karşılık vermiştir. Kişi başına düşen imgesel eleman sayısı Trabzon doğumlu olan katılımcılar için 13,08 iken Trabzon doğumlu olmayan katılımcılar için 12,75 olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların doğum yerlerine göre imgesel elemanların dağılımı ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde işaret öğelerinin %88 (622)'i Trabzon doğumlu, %12 (250)'si ise Trabzon doğumlu olmayan çocuklar tarafından belirtilmiştir. Odak noktalarının %86 (752) 'sı Trabzon doğumlu, %14 (118)'i Trabzon doğumlu olmayan çocuklar tarafından belirtilmiştir. Bölgelerin %88 (548)'i Trabzon doğumlu, %12 (78)'si Trabzon doğumlu olmayan çocuklar tarafından belirtilmiştir. Sınırlar imgesel elemanının %89 (662)'u Trabzon doğumlu, %11 (85) 'i Trabzon doğumlu olmayan çocuklar tarafından belirtilmiştir. İzler imgesel elemanının %89 (347)'u Trabzon doğumlu, %11 (41)'i Trabzon doğumlu olmayan çocuklar tarafından belirtilmiştir (Tablo 25.). Bütün bu analizlerin sonucunda Trabzon'da doğup büyüyen çocukların anket cevaplarında imgesel elemanları daha sık kullandıkları tespit edilmiştir.

Tablo 25. Anket çalışmasına katılan katılımcıların doğum yerleriyle imgesel eleman kullanımını arasındaki ilişki

	Trabzon Doğumlu	Trabzon Doğumlu Değil	Toplam
İşaret Öğesi	622	86	708
Odak Noktası	752	118	870
Bölgeler	548	78	626
Sınırlar	662	85	747
İzler	347	41	388
Toplam	2931	408	3339
N = Belgeler	224	32	256
Kişi Başına Düşen İmgesel Eleman	13,08	12,75	

Benzer biçimde katılımcılar tarafından çizilen zihinsel haritalarda imgesel elemanlara yer verme oranının doğum yerine göre farklılıklarının veya benzerliklerini incelemek amacıyla çapraz tablo oluşturulmuştur. Oluşturulan çapraz tablonun sonuçlarına göre toplam 171 katılımcı Trabzon doğumlu, 20 katılımcı ise Trabzon doğumlu değildir. Trabzon doğumlu olan katılımcılar çizdikleri zihinsel haritalarda toplam 1924 tane imgesel elemana

Yer verirken, Trabzon doğumlu olmayan katılımcılar ise 267 tane imgesel elemana yer vermiştir. Kişi başına düşen imgesel eleman sayısı Trabzon doğumlu olan katılımcılar için 11,25 iken Trabzon doğumlu olmayan katılımcılar için 13,35 olarak hesaplanmıştır.

Katılımcıların doğum yerlerine göre imgesel elemanların dağılımı ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde işaret öğelerinin %87 (407)'si Trabzon doğumlu, %13 (59)'ü ise Trabzon doğumlu olmayan çocuklar tarafından belirtilmiştir. Odak noktalarının %86 (302) 'sı Trabzon doğumlu, %14 (48)'ü Trabzon doğumlu olmayan çocuklar tarafından belirtilmiştir. Bölgelerin %87 (285)'si Trabzon doğumlu, %13 (42)'ü Trabzon doğumlu olmayan çocuklar tarafından belirtilmiştir. Sınırlar imgesel elemanının %87 (87)'si Trabzon doğumlu, %13 (13) 'ü Trabzon doğumlu olmayan çocuklar tarafından belirtilmiştir. İzler imgesel elemanının %93 (163)'ü Trabzon doğumlu, %7 (12)'si Trabzon doğumlu olmayan çocuklar tarafından belirtilmiştir (Tablo 26.). Zihinsel harita çizimlerinde Trabzon doğumlu olmayan çocukların imgesel elemanları daha sık kullandıkları tespit edilmiştir.

Tablo 26. Zihinsel haritalama çalışmasına katılan katılımcıların doğum yerleriyle imgesel eleman kullanımı arasındaki ilişki

	Trabzon Doğumlu	Trabzon Doğumlu Değil	Toplam
İşaret Öğesi	407	59	466
Odak Noktası	302	48	350
Bölgeler	285	42	327
Sınırlar	87	13	100
İzler	163	12	175
Toplam	1244	174	1418
N = Belgeler	171	20	191
Kişi Başına Düşen İmgesel Eleman	7,27	8.7	

Soru 3: Katılımcıların Trabzon şehrinde yaşama süreleriyle imgesel elemanlar (işaret öğesi, izler, odak noktası, sınırlar ve bölgeler) arasındaki ilişki nasıldır?

Cevap 3: Anket çalışmasına katılan 256 katılımcının %9 (23)'ü 1-5 yıldır, %20 (52)'si 5-10 yıldır ve %71 (181)'i 10-15 yıldır Trabzon'da yaşamaktadır. Katılımcıların verdikleri cevaplar incelendiğinde anketlerde en sık imgesel eleman kullanan grup toplam 2413 tane imgesel eleman kullanarak Trabzon'da 10-15 yıldır yaşayan grup olmuştur. 1-5 yıldır Trabzon'da yaşayan katılımcılar anket sorularına 283 tane imgesel elemanla yanıt verirken 5-10 yıldır Trabzon'da yaşayan katılımcılar ise 643 tane imgesel elemanla karşılık vermiştir.

Katılımcıların Trabzon'da yaşama sürelerine göre kişi başına düşen imgesel eleman incelendiğinde ise 1-5 yıl arası yaşayanlar 12,30, 5-10 yıl arası yaşayanlar 12,36 ve 10-15 yıl arası yaşayanlar ise 13,33 olarak tespit edilmiştir. Kişi başına düşen imgesel eleman sayısı birbirine yakın sonuçlar vermiş olsa da toplam değerler incelendiğinde Trabzon'da yaşama sürelerine göre imgesel eleman kullanımında farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu farklılığın nedeni kenti deneyimleme, tanıma ve kente daha fazla maruz kalma deneyimi ile açıklanabilir. İmgesel elemanların kullanım durumunun katılımcıların şehirde yaşadıkları yıllara göre dağılımı Tablo 27.'de detaylı olarak verilmiştir.

Tablo 27. Anket çalışmasına katılan katılımcıların Trabzon'da yaşam sürelerine göre imgesel eleman kullanımı

	1-5 Yıl	5-10 Yıl	10-15 Yıl	Toplam
İşaret Ögesi	61	128	519	708
Odak Noktası	86	160	624	870
Bölgeler	49	130	447	626
Sınırlar	55	155	537	747
İzler	32	70	286	388
Toplam	283	643	2413	3339
N = Belgeler	23	52	181	256
Kişi Başına Düşen İmgesel Eleman	12,30	12,36	13,33	

Zihinsel harita çizme etkinliğine katılan 191 katılımcının %9 (16)'u 1-5 yıldır, %17 (33)'si 5-10 yıldır ve %74 (142)'ü 10-15 yıldır Trabzon'da yaşamaktadır. Katılımcıların çizimleri incelendiğinde en sık imgesel eleman kullanan grup toplam 1418 tane imgesel eleman kullanarak Trabzon'da 10-15 yıldır yaşayan grup olmuştur. 1-5 yıldır Trabzon'da yaşayan katılımcılar çizimlerinde 134 tane imgesel elemana yer verirken, 5-10 yıldır Trabzon'da yaşayan katılımcılar ise 203 tane imgesel elemanla yer vermiştir. Katılımcıların Trabzon'da yaşama sürelerine göre kişi başına düşen imgesel eleman incelendiğinde ise 1-5 yıl arası yaşayanlar 8,37, 5-10 yıl arası yaşayanlar 6,15 ve 10-15 yıl arası yaşayanlar ise 7,61 olarak tespit edilmiştir. Bu sonucun anket verilerinden elde edilen sonuçla paralellik göstermemesi sözel ve görsel bölüme eşit sayıda katılımcının katılmamış olması ile açıklanabilir. Kişi başına düşen imgesel eleman sayısına göre Trabzon'da 1-5 yıl yaşayan katılımcılar en çok, 5-10 yıl yaşayan katılımcılar ise en az imgesel eleman kullanan grup olmuştur. Bunun nedeni araştırma sorusu 2'nin sonucuna benzer şekilde kısa süredir

Trabzon'da yaşayan çocukların kenti daha fazla merak edip gezme fırsatı elde etmiş olabilecekleri ihtimali ile açıklanabilir. Bunun yanı sıra katılımcılarda kişi başına düşen imgesel eleman sayısının anket sonuçlarından elde edilen verilere kıyasla farklı çıkmasının nedeni, çalışmanın gönüllülük esasına dayalı yapılmasından ötürü zihinsel haritalama çalışmasına daha az katılımın sağlanması ile açıklanabilir. İmgesel elemanların katılımcıların şehirde yaşadıkları yıllara göre dağılımı Tablo 28.'de detaylı olarak verilmiştir.

Tablo 28. Zihinsel haritalama çalışmasına katılan katılımcıların Trabzon'da yaşam sürelerine göre imgesel eleman kullanımı

	1-5 Yıl	5-10 Yıl	10-15 Yıl	Toplam
İşaret Ögesi	45	57	364	466
Odak Noktası	37	60	253	350
Bölgeler	40	48	239	327
Sınırlar	5	14	81	100
İzler	7	24	144	175
Toplam	134	203	1081	1418
N = Belgeler	16	33	142	191
Kişi Başına Düşen İmgesel Eleman	8,37	6,15	7,61	

Soru 4: Çocuklarda imgesel elemanların algısı Lynch'in (1960) tespit ettiği gibi çoktan aza doğru yollar, işaret öğeleri, odak noktaları, bölgeler ve sınırlar şeklinde midir?

Cevap 4: Lynch (1960) imgesel elemanları çoktan aza doğru izler, işaret öğeleri, odak noktaları, bölgeler ve sınırlar şeklinde sıralamıştır. Bu çalışma kapsamında imgesel elemanların anket verilerine göre sıralaması dikkate alındığında odak noktalarının en sık kullanılan dolayısıyla katılımcılar için en önemli imgesel eleman oldukları görülmektedir. Diğer imgesel elemanlar çoktan aza doğru sınırlar, işaret öğeleri, bölgeler ve izler şeklinde sıralanmaktadır. İmgesel elemanların zihinsel harita çizimlerine göre sıralaması dikkate alındığında ise işaret öğelerinin en sık kullanılan dolayısıyla katılımcılar için en önemli imgesel eleman oldukları görülmektedir. Diğer imgesel elemanlar çoktan aza doğru odak noktaları, bölgeler, izler ve sınırlar şeklinde sıralanmaktadır (Tablo 29.).

Anketlerin ve zihinsel harita çizimlerinin sonuçlarına bakıldığında kent içinde en sık odak noktaları ve işaret öğeleri kullanılmıştır. Bu durum birçok sebeple açıklanabilir.



Öncelikle Lynch (1960) bu sıralamayı yetişkin bireylerle yaptığı çalışmalar sonucunda ortaya koymuştur. Bu sıralamanın çocuklarda farklılık göstermesi yetişkinlerin ve çocukların algılarının birbirinden farklı olmasıyla açıklanabilir. Ankete katılan katılımcıların sayısı ve çizim etkinliğine katılan kişilerin sayısının eşit olmaması iki bölüm arasında farklılaşmaya neden olmuş olabilir. Dolayısıyla çocuklarda imgesel elemanların algısı Lynch'in (1960) tespit ettiği sıralama ile örtüşmemektedir.

Tablo 29. Katılımcıların anketlere ve zihinsel haritalara göre imgesel eleman kullanım dağılımı

İmgesel Elemanlar	Sözel Bölüm	Görsel Bölüm
İzler	388	175
Sınırlar	747	100
Bölgeler	626	327
Odak Noktası	870	350
İşaret Ögesi	708	466
Toplam	3339	1418

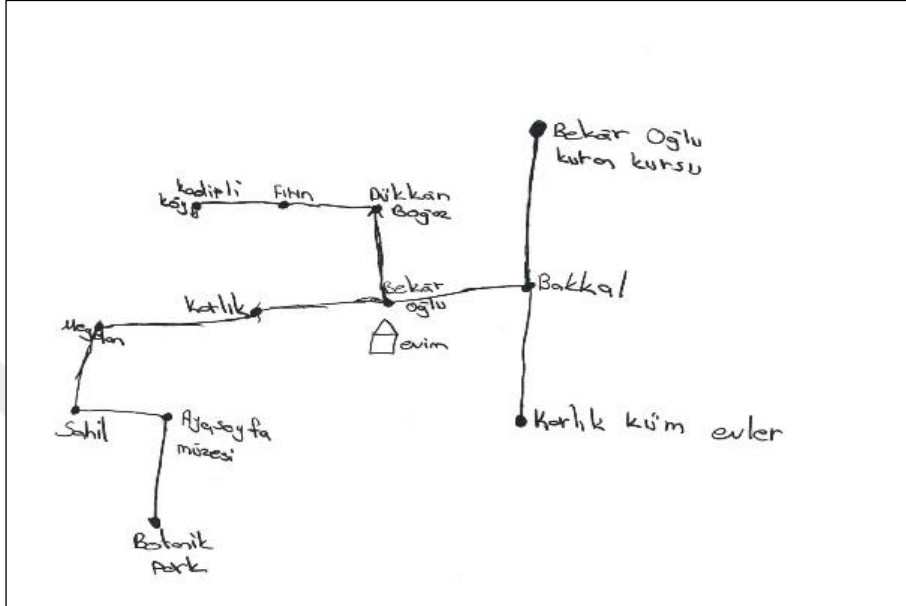
Soru 5: Anketlerden elde edilen sözel imgeler ile zihinsel haritalardan elde edilen görsel imgeler arasındaki farklar nelerdir?

Cevap 5: Anketlerden ve zihinsel haritalardan elde edilen verilerden üretilen sözel ve görsel imge haritaları karşılaştırılmıştır. Görsel imge haritasında sözel imge haritasına göre bölgeler ögesinin dağılımı azalmıştır. Her iki haritada da imgesel elemanların konumları çalışma alanının kuzeyinde yoğunlaşmıştır. Bu durum çocukların kentin güney bölümünü yani kuzeye nazaran biraz daha kırsal olan bölümünü yeterince deneyimle fırsatlarının olmamasından kaynaklanmış olabilir. Kentin kuzey kısmında bulunan kent merkezinin kullanım yoğunluğu da buna bir sebep olarak gösterilebilir. Zihinsel harita çizimleriyle anket verileri arasında belirgin bir benzerlik söz konusudur. Genel olarak imgesel elemanlar, sözel olarak belirtilmiş ve daha az sıklıkla çizilmiştir.

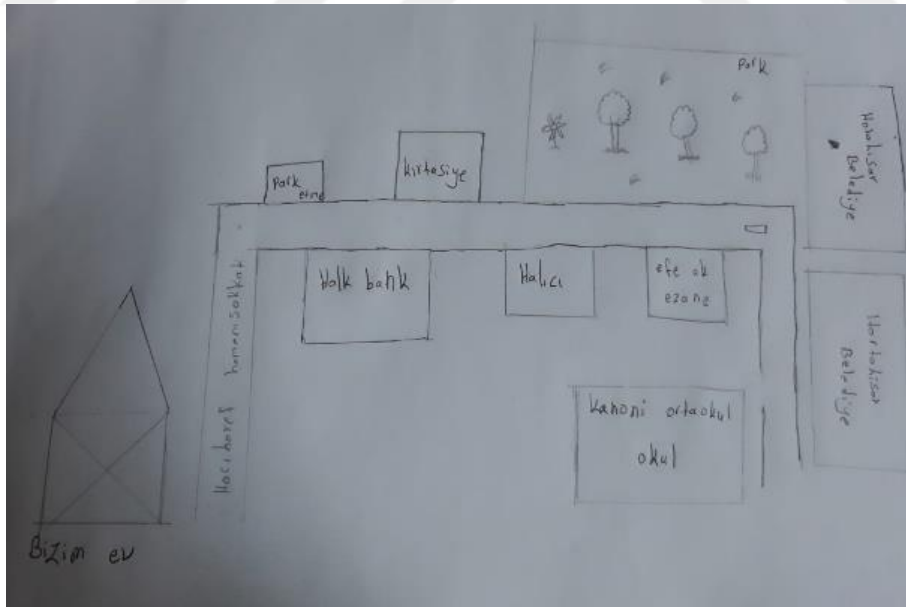
Soru 6: Katılımcıların yaşadıkları mahallelerle çizdikleri zihinsel haritalar arasındaki ilişki nasıldır?

Cevap 6: Katılımcıların çizdikleri zihinsel haritalar incelendiğinde 55 katılımcı çizimlerinde yaşadıkları mahallere yer verirken (Şekil 28.) 136 katılımcı kenti genel olarak ele almış (Şekil 29.) yani çizimlerinde mahallerine yer vermemiştir. Çocukların çizimlerinde

mahallelerine ağırlık vermemelerinin nedeni yaşadıkları mahallelerin zihinlerinde kalıcı olabilecek nitelikte tasarlanmamış olmasıyla açıklanabilir. Katılımcıların kentin tamamının farkında olma düzeylerinin iyi seviyede olduğunu söylenebilir.



(a)



(b)

Şekil 28. Yaşadıkları mahalleyi çizen katılımcıların zihinsel harita örnekleri



(a)



(b)

Şekil 29. Kenti genel olarak çizen katılımcıların zihinsel harita örnekleri

#### 4. TARTIŞMA

Bu çalışma kapsamında elde edilen bulgular literatürden elde edilen bilgiler doğrultusunda bu bölümde tartışılmıştır.

Araştırmada katılımcıların cinsiyet özelliğine bağlı olarak imgesel eleman kullanımı incelendiğinde erkek katılımcıların kız katılımcılara göre çizimlerinde daha fazla imgesel elemana yer verdikleri görülmektedir.

Bu bulguyu destekleyecek nitelikte Matthews (1984) tarafından 6-11 yaş arasındaki katılımcılarla zihinsel haritalama yöntemi kullanılarak yapılan çalışmada çizimlerin cinsiyet özelliğine bağlı olarak değişiklik gösterdiği; erkek çocuklarının çizimlerinde kız çocuklara göre daha geniş alanlara yer verdiği sonucuyla örtüşmektedir.

Benzer biçimde Baksi (2018) tarafından zihinsel haritalama ve anket yöntemi kullanılarak 9-10 yaş grubu çocuklarla gerçekleştirilen çalışmada çocuklarda cinsiyet faktörünün mekân algısında farklılık gösterdiği; kız çocuklarının çizimlerinin daha kapsamlı ve detaylı olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu yapılan tez çalışması kapsamında elde edilen bulgu ile örtüşmemektedir.

Araştırmada katılımcıların doğum yerlerine bağlı olarak imgesel eleman kullanımı incelendiğinde Trabzon'da doğup büyüyen çocukların anket cevaplarında imgesel elemanları daha sık kullandıkları fakat zihinsel harita çizimlerinde Trabzon doğumlu olmayan çocukların daha fazla imgesel eleman kullandıkları görülmektedir. Bu sonuç Trabzon doğumlu olmayan çocukların çizimlerinde daha fazla imgesel elemana yer vermesi sonradan geldikleri kenti daha fazla merak edip gezme fırsatı elde etmiş olabilecekleri ihtimali ile açıklanabilir. Bunun yanı sıra Trabzon doğumlu olmayan katılımcılarda, kişi başına düşen imgesel eleman sayısının anket sonuçlarından elde edilen verilere kıyasla yüksek çıkmasının nedeni, zihinsel haritalama çalışmasına daha az katılım sağlanması ile açıklanabilir.

Elde edilen bu bulgular Yılmaz (2005)'in zihinsel haritalama ve anket yöntemi kullanarak gerçekleştirdiği çalışmasında elde ettiği "katılımcıların doğum yeri ile çevresel elemanların kullanılma sıklığı arasında kuvvetli bir ilişki olduğu" sonucu ile örtüşmemektedir.

Literatürde çok sık kullanılan ve en çok bilinen çalışmalardan biri olan Lynch'in "Kent İmgesi" isimli kitabında yetişkin bireylerde çevre algısında zihinsel harita oluşturulurken

kullanılacak 5 temel imgesel elemanı konu edinmektedir. Lynch'in çalışmasından elde ettiği bulgularda yetişkinlerde imgesel elemanlar çoktan aza doğru izler, işaret öğeleri, odak noktaları, bölgeler ve sınırlar şeklinde sıralanmıştır.

Benzer biçimde Aliğaoglu (2007) tarafından zihinsel haritalama metodu kullanılarak öğrencilerin şehri nasıl algıladıkları, algıyı etkileyen faktörleri, şehrin kullanımı ve fiziki özelliklerini incelemek amacıyla yapılmış çalışmada ise bu sıralama çoktan aza doğru işaret öğeleri, izler, sınırlar, bölgeler ve odak noktaları şeklindedir.

Bu araştırmada ele alınan anket ve zihinsel harita çizimleri bulguları, yukarıda sözü edilen sıralamaların aksine, çocuklarda imgesel eleman kullanımı çoktan aza doğru odak noktaları, sınırlar, işaret öğeleri, bölgeler ve izler şeklindedir. Dolayısıyla çocuklarda imgesel elemanların algısı Lynch (1960) 'in ve Aliğaoglu (2007) 'nun tespit ettiği sıralama ile örtüşmemektedir. Bu durum yetişkinlerin ve çocukların algısının birbirinden farklı olduğunu doğrulamaktadır.

Araştırmada katılımcıların yaşadıkları mahallelerle çizdikleri zihinsel haritalar arasındaki ilişki incelendiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun kenti genel olarak ele aldıkları, çizimlerinde mahallelerine yer vermedikleri görülmüştür. Bu bulgu mahalle bazında zihinsel haritalama ve anket yöntemi ile Çubukçu ve Çevikayak (2016) tarafından yapılan çalışmadan elde edilen "çocukların yaşlarının artmasıyla algıladıkları çevrenin genişlemesi" sonucu ile benzerdir.

Sözel bölüme ilişkin kodlama verilerinden elde edilen sonuçları incelediğimizde katılımcılar tarafından en sık kullanılan imgesel eleman kent içinde bir odak noktası olan "Meydan"dır. Benzer biçimde görsel bölüme ilişkin kodlama verilerinden elde edilen bulgular incelendiğinde katılımcılar tarafından en sık kullanılan imgesel eleman kent içinde bir odak noktası olan "Meydan"dır. Elde edilen bu bulgular Lynch (1960)'in çalışmasından elde ettiği yetişkinlerde en sık kullanılan imgesel elemanın izler olması ile örtüşmemektedir.

Araştırmada ele alınan sözel ve görsel bölüm bulguları incelendiğinde katılımcıların anket sorularına verdikleri yanıtlarla zihinsel harita çizimleri arasında farklılıklar tespit edilmiştir. Çocukların imgesel elemanları anket cevaplarında daha fazla ifade ettikleri fakat zihinsel harita çizimlerinde daha az çizdikleri görülmüştür. Her iki bölümden elde edilen sözel ve görsel veriler karşılaştırıldığında ise paralelliğin söz konusu olduğunu söyleyebiliriz. Elde edilen bu bulgu Freeman ve Vass (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen; "çocukların yaşadıkları çevre ile ilgili görüşlerini zihinsel haritalara aktardıkları fakat sözlü görüşmelerle paralellik sağlanamadığı sonucu ile örtüşmemektedir.

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma kentlerde özel bir grup olan ve azımsanmayacak nüfus büyüklüğüne sahip olan çocukların kent algılarını kent imgesi aracılığıyla ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu doğrultuda geliştirilen kuramsal çerçevenin ardından yapılan alan çalışmasında saptanan bulgulara ilişkin bir değerlendirme yapılmıştır. Elde edilen sonuçların kentsel tasarım ve planlama sürecine çocukların dâhil edilmesine yönelik kullanılması, literatüre kazandırılması hedeflenmiştir. Türkiye’de sınırlı sayıda benzer çalışmalar olmasına rağmen çocuklar özelinde imge çalışması yok denecek kadar azdır. Çalışmanın Trabzon kentinde yürütülmesi kentin planlama ve tasarım sürecine girdi sunması açısından önemlidir.

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda çocukların planlamaya katılımının sağlanması için zihinsel haritalar, planlama sürecinde bir araç olarak kullanılabilir. Resim veya harita çizme etkinliği, çocukların keyif aldıkları bir bilgi aktarma yöntemidir. Anket ve görüşme gibi yöntemlerin aksine harita çizimi, yönlendirici bir unsur olmaksızın doğrudan çocuktan edinilen bilginin aktarılması yöntemidir. Dolayısıyla mekân hakkında çocuklardan doğrudan bilgi edinerek onların görüşlerine erişebildiğimiz bir araçtır.

Çocukların çevreyi kullanımını etkileyen birçok faktör vardır: ebeveyn kaygıları, kentte yaşayıp yaşamama, sosyal ilişkiler, mekânsal ihtiyaçlar, güvenlik gibi... Çocuklar için kent imgesinin belirlenmesi onların mekânı algılaması ve kentle kurduğu ilişkileri belirlemek için önem arz etmektedir. Çocuklarla ilgili planlama kararları alınırken bütün bu faktörler dikkate alınmalıdır.

Tez çalışması kapsamında 10, 11 ve 12 yaş grubu çocuklarla altı farklı okulda yapılan anket bulgularına göre; imgesel elemanlar ile doğal çevre arasındaki ilişki incelendiğinde aralarında zayıf bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç karakteristik yapısı dağlık ve yeşil olan kentin çocuklar tarafından doğal çevreleri bir farklılık olarak görmemeleri ile açıklanabilir. Zihinsel harita bulgularına göre yalnızca odak noktaları ve doğal çevre arasında bağıntılı bir ilişki kurulmuştur. Dolayısıyla çocukların genelde doğal çevre niteliğinde olan parklarda zaman geçirdiğini ve bunun zihinlerinde kalıcı bir unsura dönüştüğünü söyleyebiliriz. Çocukların erken yaşta doğa ile kuracakları ilişkilerin önemi göz önüne alındığında doğal çevrelerde odak noktalarının iyileştirilmesi yerel yönetimlerin dikkat edeceği bir husus olmalıdır.

Anket bulgularına göre, sosyal çevre ile izler, odak noktaları ve işaret öğeleri arasında bağıntılı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Zihinsel harita bulgularında ise sınırlar ve odak noktaları ile sosyal çevre arasında bağıntılı bir ilişki kurulmuştur. Çocukların aileleri veya arkadaşlarıyla sık sık zaman geçirdikleri sosyal mekânlar zihinlerinde oldukça kalıcı bir etki bırakmıştır. Sınır alanlarını oluşturan kıyı bölgesi ve odak noktaları oluşturan diğer kamusal mekânlar, yer bildirme ve buluşma alanı olan işaret öğeleri sosyalleşme aracı olarak görülüp mekânsal iyileştirmelerin yapılacağı önemli alanlar olarak ortaya çıkmaktadır.

İmgesel elemanlar ile tarihi çevre arasındaki ilişki anket ve zihinsel harita bulgularına göre incelendiğinde yalnızca işaret öğeleriyle bağıntılı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla çocukların kentin tarihi yapılarını bir işaret öğesi olarak tanımlayıp zihinlerinde kalıcı yer verdiklerini söylemek mümkündür. Çocukların zihinlerinde oldukça kalıcı olan tarihi değerlerin korunması ve daha fazla tanıtılması için yapılması gereken tüm faaliyetlerin artırılması sağlanmalıdır.

Doğal, sosyal ve tarihi çevre arasındaki ilişki ağırlıklı olarak sosyal çevrenin baskınlığı ile şekillenmektedir. Bir diğer deyişle sosyal çevreler çocukların kent imgesi algısında önemli bir yer edinmiştir. Dolayısıyla çocukların sosyal olarak sık sık zaman geçirdiği veya ziyaret ettiği alanlar zihinlerinde oldukça baskın elemanlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Çocukların doğal, sosyal ve tarihi çevre ile kuracakları ilişkileri güçlendirmek adına kentsel mekânda iyileştirilmelerin yapılması, çocukların kentle kurduğu ilişkilerin de iyileşmesine olanak sağlar.

Çocuklar için güvenli veya güvensiz algılanan mekânlar ile imgesel elemanlar arasında zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. Çocuklar genellikle yaşadıkları çevreleri güvenli bulurken, kalabalık olmayan ıssız çevreleri güvensiz bulmuşlardır. Bu alanlar belirli bir imgesel öğeye karşılık gelmeyen alanlar olduğu için istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki kurulamamıştır.

Çocuklarda cinsiyet özelliğinin mekân algısını düşük düzeyde de olsa etkilediği görülmüştür. Anket cevaplarında kız çocukları, zihinsel haritalarda ise erkek çocukları daha çok imgesel eleman kullanmıştır.

Çocukların doğum yerlerinin mekân algısını etkilediği saptanmıştır. Anketlerde çalışmanın uygulandığı Trabzon kentinde doğan çocukların Trabzon'da doğmayan çocuklara göre daha sık imgesel eleman kullanmıştır. Zihinsel haritalarda ise, Trabzon'da doğmayan çocukların Trabzon doğumlu olan çocuklara göre daha fazla imgesel eleman kullandığı dolayısıyla kenti daha anlamlı buldukları görülmüştür.

Çocukların kentte yaşama sürelerinin mekân algısını etkilediği görülmüştür. Anket cevaplarına göre kentte 10-15 yıl yaşayan çocuklar daha fazla imgesel eleman kullanmış dolayısıyla kenti daha iyi algılamışlardır. Kentte 1-5 yıl yaşayan çocuklar ise en az imgesel eleman kullanan grup olmuştur. Zihinsel haritalarda ise kentte 1-5 yıl yaşayan çocukların çizimlerinde daha sık imgesel elemana yer verdikleri tespit edilmiştir. Kentte 5-10 yıldır yaşayan çocuklar ise çizimlerinde imgesel elemanlara en az yer veren grup olmuştur. Bu durum kentte 1-5 yıldır yaşayan çocukların kenti daha fazla merak ederek gezme fırsatı elde etmiş olmaları ihtimali ile açıklanabilir.

Elde edilen bulgularda anket sonuçları ile zihinsel haritalama sonuçları arasında oluşan farklılığın nedeni gönüllülük esasına dayanan katılımın zihinsel haritalama çalışmasına daha az sağlanması ile açıklanabilir.

Lynch'in (1960) yetişkin bireylerle yaptığı çalışmalardan elde edilen imgesel elemanların insan zihninde çoktan aza doğru sıralamasında izler en çok, sınırlar en az olarak belirtilmiştir. Anket sonuçlarına göre çocukların zihninde odak noktaları en çok, izler ise en az tekrar edilen öğeler olarak tespit edilmiştir. Zihinsel harita sonuçlarına göre ise çocukların zihninde işaret öğeleri en çok, sınırlar ise en az tekrar edilen öğeler olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla çocukların algısının yetişkin bireylere göre oldukça farklılık gösterdiğini söyleyebiliriz.

Sözel ve görsel imgeler incelendiğinde çocukların imgesel elemanları sözel olarak daha fazla ifade ettikleri ve daha az çizdikleri görülmüştür. Fakat genel olarak zihinsel harita çizimleriyle anket verileri arasında belirgin bir benzerlik söz konusudur.

Çocukların yaptıkları çizimlere göre, izler daha çok sokaklar, caddeler ve yollar; sınırlar daha çok doğal çevrelerden seçilen deniz, sahil ve ırmak; bölgeler ağırlıklı biçimde mahalle; odak noktaları sirkülasyonun yoğun olduğu parklar ve alışveriş merkezleri; işaret öğeleri ise daha çok tarihi çevrelerden seçilen kültürel miraslar, okullar veya hastaneler gibi imgesel değeri yüksek alanlar olarak dağılım göstermiştir.

Daha önce yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçların aksine çocukların büyük çoğunluğu kenti genel olarak çizimlerine dâhil etmiş, yaşadıkları mahalleleri çizimlerine dâhil etmemişlerdir. Bu bulgu çocukların kente hâkimiyetinin belirli bir düzeye ulaşmış olduğunu ancak yaşadıkları mahallelerin akılda kalıcı bir unsura sahip olmadığını göstermektedir.

Çocuklar çalışma alanının sınırlarına hâkim olmadıkları için imge kullanımında çalışma alanı dışına çıkmışlardır. Bu durum çocukların yaşadıkları ilçe hakkında yeteri



düzeyde bilgi sahibi olmadıkları ve zaman zaman ilçe ile mahalle kavramlarını karıştırdıklarını göstermektedir.

Trabzon Ortahisar ilçesi yüz ölçümü olarak oldukça büyük bir alana sahiptir. Dolayısıyla çocukların kentin bütününe hâkim olması beklenemez. Bünyesinde tarihi olarak birçok unsur barındırması nedeniyle tarihsel bir anlamlandırmanın oluştuğu fakat çocuklar için kentin kuzey kesiminin güneyine göre daha okunabilir ve imgelenebilir olduğu söylenebilir.

Özetle bu çalışmada imgesel elemanlar aracılığı ile çocukların mekâna yönelik algısı irdelenerek literatüre bir çıktı kazandırılmıştır. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalar için örneklem grubu seçiminde gridal bir sistemde seçilen okullarda rastlantısal sayılarda öğrencilerle çalışmak yerine cinsiyet ve yaş grubu dağılımı yönünden eşit sayıda katılımcı içerecek bir düzenleme yapılarak çalışılan okullardan eşit sayıda öğrencinin katılımı sağlanabilir.

Bütün bu çıktılar doğrultusunda çocukların içinde yaşadıkları fiziksel çevrelerin, çocukların gereksinimlerini, algı gelişimlerini destekleyici ve çocukların planlama disiplininin bir paydaşı olmalarını sağlayıcı şekilde bütüncül olarak tekrardan ele alınması önerilmektedir.

## 6. KAYNAKLAR

- Akarsu, F., 1984. Piaget'ye Göre Çocukta Mekan Kavramının Gelişimi, Mimarlık, 84, 9, 31–33.
- Aksoy, F., 2009. Osmanlı Öncesi Dönemde Trabzon Şehri, Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Aliağaoğlu, A., 2007. Davranışsal Coğrafyaya Bir Örnek: Öğrenci Merkezli Balıkesir Şehir İmajı, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17, 1, 17–44.
- Altman, I., ve Chemers, M. M., 1984. Culture And Environment, Cup Archive.
- Appleyard, D., 1970. Styles And Methods Of Structuring A City, Environment and Behavior, 2, 1, 100–117.
- Aytuğ, A., 1987. Mimaride Doku Kullanımının Psikolojik Etkileri Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bahrehdar, A. R., Adams, B., ve Purves, R. S., 2020. Streets Of London: Using Flickr and Openstreetmap to Build an Interactive Image of the City, Computers, Environment And Urban Systems, 84, 101524.
- Baksi, S., 2018. Çocukların Mekân Algısının Yaşam Çevresi Üzerinden İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi-Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Baltacı, A., 2018. Nitel Araştırmalarda Örneklem Yöntemleri ve Örnek Hacmi Sorunsalı Üzerine Kavramsal Bir İnceleme, Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7, 1, 231–274.
- Barlas, M. A., 2006. Urban Streets & Urban Rituals, Middle East Technical University Faculty Of Architecture, Ankara.
- Binbaşoğlu, C., 1990. Gelişim Psikolojisi, Kadioğlu Matbaası, Ankara.
- Canoğlu, S., ve Geçimli, M., 2020. Çocuk ve Mekân Algısı Üzerine Bir Uygulama, International Journal Of Interdisciplinary and Intercultural Art, 5, 10, 227–237.
- Catling, S. J., 1979. Maps and Cognitive Maps: The Young Child's Perception. Geography, 288–296.
- Cobb, E. M., 1977. The Ecology Of Imagination in Childhood, Spring Publications, New York.
- Conroy-Dalton, R., ve Bafna, S., 2003. The Syntactical Image Of The City: A Reciprocal Definition Of Spatial Elements and Spatial Syntaxes, 4th International Space Syntax

Symposium, June, London.

- Çakırer-Özservet, Y., 2019. Çocukların Resimlerinden Sokak ve Mahalle İlişkilerini Tartışmak: Sütluçe ve Örnektepe Mahalleleri, International Journal Of Political Science and Urban Studies, 7, 2, 516–542.
- Çermikli Buluklu, Y., 2015. Çocuğun Konut Algısının Sözel ve Görsel Temsiller Üzerinden Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çubukçu, E., ve Çevikayak, G., 2016. Çocuklarda Mekan Algısının Temsiliyeti Üzerine Karşılaştırma, Yapı Dergisi: Mimarlık Tasarım Kültür Sanat.
- Çukur, D., ve Delice, E. G., 2011. Erken Çocukluk Döneminde Görsel Algı Gelişimine Uygun Mekan Tasarımı, Eğitim ve Kültür Araştırma Dergisi: Aile ve Toplum, 7, 24, 25–36.
- Damayanti, R., ve Kossak, F., 2016. Extending Kevin Lynch's Concept Of Imageability in Third Space Reading; Case Study Of Kampung, Surabaya–Indonesia, A/Z ITU Journal Of The Faculty Of Architecture, 13, 1, 57–67.
- Demir, İ., 2020. SPSS İle İstatistik Rehberi, Efe Akademi Yayınevi, İstanbul.
- Demirkaya, F. Ü., ve Tuluk, Ö. İ., 2018. Komnenos Hanedanlığından Osmanlı'ya Trabzon Mahalleleri: Kentsel Dinamikler Bağlamında Bir Fiziksel Gelişim Okuması. Türkiye Kentsel Morfoloji Araştırma Ağı II. Kentsel Morfoloji Sempozyumu, İstanbul, 713–723.
- Diñer, Ç., ve Tutkun, C., 2010. Fiziksel Büyüme ve Motor Gelişim, İstanbul Üniversitesi, Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.
- Doğanay, S., 2014. Trabzon Limanı ve Hinterlandı, Pegem Akademi, Ankara.
- Downs, R. M., ve Stea, D., 1973. Image and Environment: Cognitive Mapping and Spatial Behavior, Routledge.
- Emecen, F., ve Lowry, H. W., 2012. TDV İslam Ansiklopedisi: Trabzon, TDV İslâm Araştırmaları Merkezi, 296–301.
- Eraydın, Z., 2016. Kentsel Markalaşma Stratejilerinin Kent Belleği ve Kent İmgesi Üzerine Etkileri : Ankara Örneği, İdealkent, 7, 19, 80–115.
- Erkan Biçer, N. Ç., 2002. Kastamonu Örneğinde Anadolu Kenti İmaj Ögeleri ve Değişim Süreci, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Erkan, N. Ç., 2012. Zihinsel Harita Tipolojisinde Topoğrafya ve Ulaşım Ağı'nın Etkileri, Haliç, Mimarist Dergisi, 12, 49, 92–100.
- Eyüboğlu Erşen, A., 2013. Kırklareli Kentinin Korunmasında Çocukların Katılımı Üzerine

- Bir Araştırma, VIII. Uluslararası Sinan Sempozyumu, Nisan, Edirne, 1–6.
- Freeman, C., ve Vass, E., 2010. Planning, Maps and Children's Lives: A Cautionary Tale. Planning Theory & Practice, 11, 1, 65–88.
- Golledge, R. G., ve Stimson, R. J., 1997. Spatial Behavior: A Geographic Perspective, Guilford Press, New York.
- Göregenli, M., 2013. Çevre Psikolojisi: İnsan-Mekan İlişkileri. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Günal, F. E., 2008. Kent İmajı ve Kentsel Doku Bağlamında Çanakkale Kent Merkezinin İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gür, Ş. Ö., Özbilen, A., ve Ertürk, S., 1989. Çevresel Psikolojide Çocuk: İlkokul Öğrencilerinin Okul Çevresine Yönelik Bilişsel Değerlendirmelerinin Tasarım Kararlarına Etkisi, KTÜ Mühendislik Mimarlık Fakültesi Yayınları, Trabzon.
- Gür, Ş. Ö., ve Zorlu, T., 2002. Çocuk Mekânları, Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları.
- Gürkaynak, İ., 1988. Çevresel Psikoloji: Doğası, Tarihçesi, Yöntemleri, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 21, 1, 1–9.
- Halseth, G., ve Doddridge, J., 2000. Children's Cognitive Mapping : A Potential Tool For Neighbourhood Planning, Environment and Planning B: Planning and Design, 27, 565–582.
- Hamers, L., Hemeryck, Y., Herweyers, G., Janssen, M., Keters, H., Rousseau, R., ve Vanhoutte, A., 1989. Similarity Measures in Scientometric Research: The Jaccard Index Versus Salton's Cosine Formula, Information Processing and Management, 25, 3, 315–318.
- Hart, R. A., ve Moore, G. T., 1973. The Development Of Spatial Cognition: A Review, In R.M. Downs and D. Stea (Ed.) Image and Environment Cognitive Mapping And Spatial Behavior, Aldine Publishing Company, 246-287.
- Ittelson, W. H., 1973. Environment Perception and Contemporary Perceptual Theory, In W. H. Ittelson (Ed.), Environment and Cognition, Seminar Press, New York.
- Kalın, A., 2004. Çevre Tercih ve Değerlendirmesinde Görsel Kalitenin Belirlenmesi ve Geliştirilmesi: Trabzon Sahil Bandı Örneği, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Karataş, A., 2013. Gençlerin Doğal Çevre İle Etkileşim Kurmalarının Güvenli Yarınlar İçin Önemi, Düşünce Dünyasında Türkiz Siyaset ve Kültür Dergisi, 4, 23.
- Kaypak, Ş., 2010. Antakya'nın Kent Kimliği Açısından İrdelenmesi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7, 14, 373–392.

- Köseoğlu, E., 2011. Kent Mekânına İlişkin Kuramsal Bakışlar : Rob Krier, Christopher Alexander ve Bill Hillier, İdealkent, 5, 96–111.
- Kosslyn, S. M., Pick Jr, H. L., ve Fariello, G. R., 1974. Cognitive Maps In Children and Men, *Child Development*, 45, 3, 707–716.
- Laaksonen, P., Laaksonen, M., Borisov, P., ve Halkoaho, J., 2006. Measuring Image Of A City: A Qualitative Approach With Case Example, Place Branding, 2, 3, 210–219.
- Lynch, K., 1960. Kent İmgesi, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Matthews, M. H., 1984. Cognitive Mapping Abilities Of Young Boys and Girls, Geography, 69, 4, 327–336.
- Milli Eğitim Bakanlığı, 2015. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi; 0-72 Ay Sosyal ve Duygusal Gelişim, Ankara.
- Muharrem, E., 2007. Kent Üzerine Düşünceler, Okutan Yayıncılık, İstanbul.
- Ögçe, H., 2020. Kent İmgesi: İstanbul Tarihi Yarımada Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Düzce.
- Ögçe, H., ve Demir, Z., 2020. Evaluating The City Image Of Istanbul Historic Peninsula Through Academicians Perspective, Chinese Journal Of Urban and Environmental Studies, 8, 3, 1–17.
- Oğuz, T., 2020. Metin Analitiği.
- Öymen Özak, N., ve Pulat Gökmen, G., 2009. Bellek ve Mekan İlişkisi Üzerine Bir Model Önerisi, İtü Dergisi/A Mimarlık, Planlama, Tasarım, 8, 2, 145–155.
- Özbay, Ö., 2008. Çapraz Tablo Analizi Nasıl Yapılır?: Pratik Bir Açıklama, Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi, 9, 459–470.
- Özdemir, İ., 1994. Mimari Mekanın Değerlendirilmesinde Mekan Örgütlenmesi Kavramı: Konutta Yaşama Mekanları, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Passini, R., 1996. Wayfinding Design: Logic, Application and Some Thoughts On Universality, Design Studies, 17, 3, 319–331.
- Peake, S., ve Moore, T., 2004. Analysis Of Distortions In A Mental Map Using GPS and GIS, The 16th Annual Colloquium Of The Spatial Information Research Centre, 10.
- Piaget, J., ve Inhelder, B., 1967. The Child's Conception Of Space. The Norton Library, New York.
- Pinciotti, P., ve Weinstein, C. S., 1988. Environmental Experiences and Children's

- Drawings, Children's Environments Quarterly, 21–28.
- Porteous, J. D., 1996. *Environmental Aesthetics: Ideas, Politics and Planning*, Routledge, London.
- Ramadier, T., ve Moser, G., 1998. Social Legibility, The Cognitive Map and Urban Behaviour, Journal Of Environmental Psychology, 18, 307–319.
- Rapoport, A., 2004. *Kültür, Mimarlık, Tasarım*, S. Batur (ed.), Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul.
- Seçer, Z., Çağdaş, A., ve Yalman, D., 2020. *Sosyal-Duygusal Gelişim*, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, İstanbul.
- Sevimay-Özer, D., ve Özer, M. K., 2004. *Çocuklarda Motor Gelişim*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Solso, R. L., Maclin, M. K., ve Maclin, O. H., 2007. *Bilişsel Psikoloji*, Kitabevi Yayınları, İstanbul.
- Tandoğan, O., 2014. Çocuk İçin Daha Yaşanılır Bir Kentsel Mekân: Dünyada Gerçekleştirilen Uygulamalar, Megaron, 9, 1, 19-33.
- Tanrıverdi Kaya, A., Demir, Z., ve Ayengin, N., 2014. Konuralp Beldesinin Mekansal Kimlik Değişimi, Ormancılık Dergisi, 10, 1, 72–83.
- Tokmak, P. T., 2015. *Çevresel İmgelerin Kent Kimliğine Etkisi: Mersin Müftü Deresi–Kurtuluş Meydanı Aksı Örneği (Mersin)*, Yüksek Lisans Tezi, Toros Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Topcu, K. D., ve Topcu, M., 2012. Visual Presentation Of Mental Images In Urban Design Education: Cognitive Maps, Procedia - Social And Behavioral Sciences, 51, 573–582.
- Trabzon Büyükşehir Belediyesi., 2020. *Trabzon İli Ortahisar İlçesi Tabakhane Vadisi Kentsel Dönüşüm Alanı ve Yakın Çevresi 1:5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Plan Notu Değişikliği Teklifi*.
- TÜİK., 2021. 31 Aralık 2020 Tarihli Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) Sonuçları.
- Tümertekin, E., ve Özgüç, N., 2002. *Beşeri Coğrafya İnsan Kültür Mekân*. Çantay Kitabevi, İstanbul.
- Türkoğlu, H. D., 2002. Kentsel İmge: İstanbul'dan Bulgular, İTÜ Dergisi/A Mimarlık, Planlama, Tasarım, 1, 1, 57–64.
- Tversky, B., 2003. Structures Of Mental Spaces: How People Think About Space, Environment and Behavior, 35, 1, 66–80.

Ünlü, A., ve Çakir, H., 2002. A Study On Perception Of Primary School Children In Home Environment, Journal Of Architectural and Planning Research, 19, 3, 231–246.

URL-1, <https://sozluk.gov.tr/>. 15 Mart 2021.

URL-2, <https://tr.wikipedia.org/wiki/trabzon#konum>. 15 Mart 2021.

URL-3, <http://www.trabzon.gov.tr/tarihce-cografya>. 15 Mart 2021.

Vitman-Schorr, A., ve Ayalon, L., 2020. Older Adults Mental Maps Of Their Spatial Environment: Exploring Differences In Attachment To The Environment Between Participants In Adult Day Care Centers In Rural and Urban Environments, Journal Of Housing and The Built Environment, 35, 2, 1037–1054.

Yavuzer, H., 2019. Çocuk Psikolojisi, Remzi Kitabevi, İstanbul.

Yılmaz, Ç. N., 2005. Tarlabası'nda Yaşayan Çocukların Çevresel Algı Süreçlerinin Bilişsel Haritalar Yöntemiyle İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yılmaz, Ö., 2009. Karadeniz'in Uluslararası Ticarete Açılması ve Trabzon, Journal Of International Social Research, 2, 7, 359–382.

## 7. EKLER

### Ek 1. Çalışmada Uygulanan Anket Formu

#### KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANABİLİM DALI TRABZON/ORTAHİSAR BİLİŞ ANKETİ

Değerli katılımcı,

Bu anket, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Ana Bilim Dalı Dr. Öğretim Üyesi Şeyda Bülbül danışmanlığında Çisem Seyhan tarafından yürütülen "Çocukların Zihin Haritalarında Kentsel Mekân İmgesi; Trabzon Örneği" başlıklı tez çalışmasına bilgi sağlamak ve veri tabanı oluşturmak amacı ile yapılmaktadır. Ankete katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır ve kişisel bilgileriniz gizli kalacaktır. Bu çalışmanın bir parçası olup gösterdiğiniz ilgi ve verdiğiniz samimi yanıtlardan dolayı teşekkür ederiz.

**Tez Yürütücüsü:** Çisem Seyhan

**Tez Danışmanı:** Dr. Öğretim Üyesi Şeyda Bülbül

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Ana Bilim Dalı

İletişim: +90 (462) 3774060

**Anketin Yapılma Tarihi:** .....

**Anketin Yapıldığı Okul:** .....

#### **BÖLÜM 1: SOSYO-DEMOGRAFIK VE GENEL BİLGİLER**

1)Cinsiyet:  Kız  Erkek

2)Yaş:  10  11  12

3)Sınıf:  5.Sınıf  6. Sınıf  7.Sınıf

4)Annenizin Mesleği:

.....

5)Babanızın Mesleği:

.....

6)Doğum yeriniz neresidir?

.....

7)Kaç yıldır Trabzon'da Yaşıyorsunuz?

1-5 yıl  5-10 yıl  10-15 yıl

8)Trabzon'da hangi mahallede yaşıyorsunuz?

.....

9)Kaç yıldır bu mahallede yaşıyorsunuz?

1-5 yıl  5-10 yıl  10-15 yıl



Ek 1 'in devamı

## **BÖLÜM 2: SÖZEL İMGELER**

**10)** Bir yerden bir yere gitmek için kentte araç yolu, sokak veya caddeleri kullanabiliriz. Aynı şekilde Ortahisar'da bir yerden başka bir yere gitmek için en çok kullandığınız yollar varsa hangileridir?

.....  
 .....  
 .....

**11)** Kent içinde bazı bölgeleri birbirinden ayıran alanlar bulunur. Örneğin kara parçalarını birbirinden ayıran öğeler denizlerdir. Benzer biçimde Ortahisar'da sizin için bir sınır olarak tarif edebileceğiniz alanlar varsa nerelerdir?

.....  
 .....  
 .....

**12)** Belirli sınırları olan ve diğer yerlerden ayırt edilebilen kent içinde belirli özelliklere sahip olan büyük alanlar (bir mahalle gibi) vardır. Bu alanlara gittiğinizde içinde olduğunuzu hissedebilirsiniz. Ortahisar'da bir bütün olarak tanımladığınız ve birbirinden ayırt edebildiğiniz alanlar varsa nerelerdir?

.....  
 .....  
 .....

**13)** Arkadaşlarımız veya ailemizden herhangi biriyle buluşmak istediğimiz zaman genellikle belirli buluşma noktalarımız vardır. Ortahisar'da benzer bir biçimde sizlerin de biriyle buluşmak istediğiniz zaman nerelerde buluşursunuz?

.....  
 .....  
 .....

**14)** Bir kenti tanımlarken genellikle çevresinden farklı kendine özgü bir özelliği olan alanları hatırlarız. Bunlar kentin ismi bize söylendiği zaman aklımıza ilk gelen yerler veya yapılarıdır. Ortahisar da herhangi bir özelliği (büyüklük, renk, konum gibi) çevresinden farklı olan ayırt edici bulduğunuz yerler varsa nerelerdir?

.....  
 .....  
 .....

**15)** Kent içinde kapalı mekanlardan sıkıldığımız zaman ailemiz veya arkadaşlarımızla piknik yapmak, oyun oynamak gibi aktiviteleri gerçekleştirmek için ormanlar, vadiler gibi doğal mekanlara gideriz. Ortahisar'da sık sık gittiğiniz ve zaman geçirdiğiniz açık yeşil bir alan varsa neresidir?

.....  
 .....  
 .....

Ek 1 'in devamı

**16)** Ailemiz veya arkadaşlarımızla zaman geçirmek için kent içerisinde kendimizi rahat hissettiğimiz, uzun süre zaman geçirebileceğimiz, sık sık gittiğimiz mekanlar vardır. Ortahisar'da aileniz veya arkadaşlarınızla vakit geçirmek için gittiğiniz yerler varsa nerelerdir?

.....  
 .....  
 .....

**17)** Geçmişten günümüze kalan kent içinde çok sayıda cami, kilise, surlar, evler gibi tarihi mekanlar bulunmaktadır. Ortahisar'da da bildiğiniz, zaman geçirdiğiniz veya ziyaret ettiğiniz tarihi mekanlar varsa nerelerdir?

.....  
 .....  
 .....

**18)** Sizce Ortahisar nerede başlar nerede biter?

.....  
 .....  
 .....

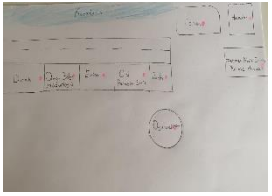


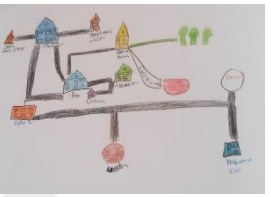
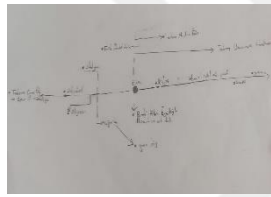
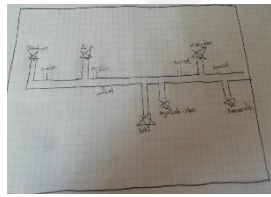
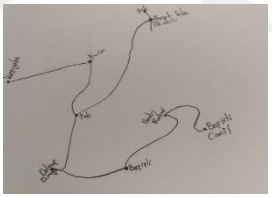
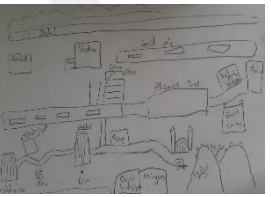
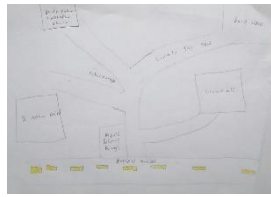
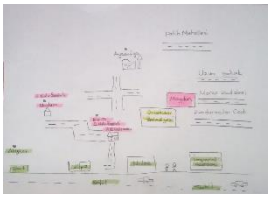


**19)** Kentin bazı bölgelerinde diğer yerlere göre kendimizi daha güvende hissederiz. Sizin de Ortahisar içerisinde kendinizi güvende hissettiğiniz ve tedirgin olmadan rahat bir şekilde dolaşabildiğiniz yerler varsa nerelerdir?

.....  
 .....  
 .....


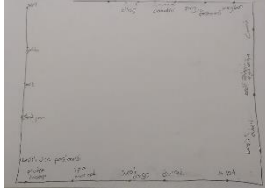
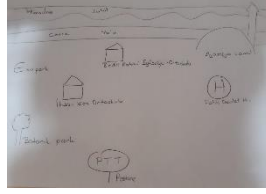



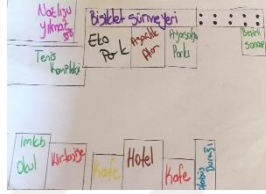
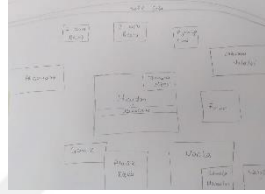
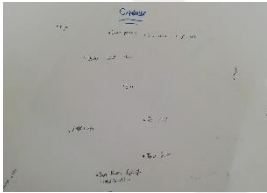
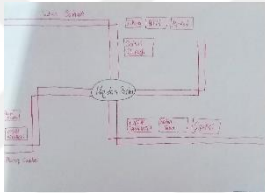
**20)** Kentin bazı bölgelerinde diğer yerlere göre kendimizi daha az güvende hissederiz. Sizin de Ortahisar içerisinde kendinizi güvende hissetmediğiniz ve tedirgin olup rahat bir şekilde hareket edemediğiniz yerler varsa nerelerdir?

.....  
 .....  
 .....

## EK 2. Bedri Rahmi Eyüboğlu Ortaokulu Zihinsel Harita Çalışmaları

Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
			
Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
			
Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
			
Kız/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf
			
Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Kız/6. Sınıf
			
Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Kız/7. Sınıf
			

## Ek 2 'nin devamı

Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf
			
Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf
			
Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf		
			

## EK 3. Kanuni Ortaokulu Zihinsel Harita Çalışmaları

Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
			
Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/6. Sınıf
			
Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Erkek/6. Sınıf	Erkek/6. Sınıf
			
Erkek/6. Sınıf	Kız/7. Sınıf	Erkek/7. Sınıf	Erkek/7. Sınıf
			

## EK 4. Pelitli 75. Yıl Cumhuriyet Ortaokulu Zihinsel Harita Çalışmaları

Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
			
Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
			
Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf
			
Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf
			
Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf
			
Kız/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf
			

## Ek 4 'ün devamı

Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf
			
Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf
			
Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf
			
Erkek/7. Sınıf	Erkek/7. Sınıf	Erkek/7. Sınıf	Erkek/7. Sınıf
			
Erkek/7. Sınıf	Erkek/7. Sınıf	Erkek/7. Sınıf	
			

## EK 5. Karlık Ortaokulu Zihinsel Harita Çalışmaları

Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf
Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf
Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf
Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Erkek/6. Sınıf

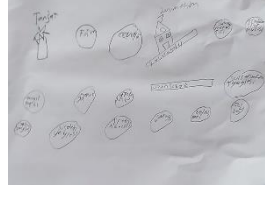





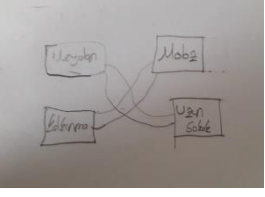
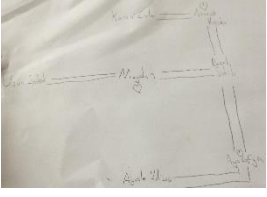
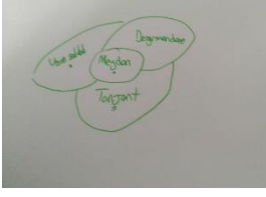
## EK 6. Çağlayan Merkez Şehit Gürcan Bayrak Ortaokulu Zihinsel Harita Çalışmaları

Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
			
Kız/5. Sınıf	Erkek /5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf
			
Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf
			
Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf
			
Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf	Kız/7. Sınıf
			
Kız/ 7. Sınıf	Erkek/ 7. Sınıf		
			

## EK 7. Bulak Ortaokulu Zihinsel Harita Çalışmaları

Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
			
Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf	Kız/5. Sınıf
			
Erkek/5. Sınıf	Erkek/5. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf
			
Kız/6. Sınıf	Kız/6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf
			
Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf	Erkek/ 6. Sınıf
			
Kız/ 7. Sınıf	Kız/ 7. Sınıf	Kız/ 7. Sınıf	Erkek/ 7. Sınıf
			

## Ek 7 'nin devamı

Erkek/ 7. Sınıf	Erkek/ 7. Sınıf	Erkek/ 7. Sınıf	Erkek/ 7. Sınıf
			



## ÖZGEÇMİŞ

İlk, orta ve lise eğitimini Rize’de tamamladıktan sonra 2013 yılında Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü’ne girmeye hak kazandı. 2017 yılında mezun oldu ve aynı yıl Karadeniz Teknik Üniversitesi Yabancı Diller Yüksek Okulu’nda başladığını İngilizce eğitimini 2018 yılında tamamladı. 2020 yılında DİSK, KESK, TMMOB, TTB ve 10 Ekim-Der tarafından düzenlenen Emek, Barış ve Demokrasi Anıt Meydanı ve Anma Yeri Uluslararası Fikir ve Tasarım Projesi Yarışması’nda ekip arkadaşlarıyla birlikte ikincilik ödülü almaya hak kazandı. İyi derecede İngilizce bilmektedir.

